

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE DIREITO, TURISMO E MUSEOLOGIA
DEPARTAMENTO DE MUSEOLOGIA

Larissa Gonçalves Venâncio

Gênero em museus de ciência: Análise de como a mulher é abordada na exposição de química do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto.

OURO PRETO - MG
2018

Larissa Gonçalves Venâncio

Gênero em museus de ciência: Análise de como a mulher é abordada na exposição de química do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto.

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Museologia da Escola de Direito, Turismo e Museologia da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito para obtenção do título de Bacharel em Museologia.

Orientadora: Dr^a. Ana Cristina Audebert Ramos de Oliveira.

Linha de Pesquisa: Museologia, museus e gênero

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE DIREITO, TURISMO E MUSEOLOGIA
DEPARTAMENTO DE MUSEOLOGIA
OURO PRETO – MG
2018

V462g

Venâncio, Larissa Gonçalves.

Gênero em museus de ciência: [manuscrito]: Uma análise de como a mulher é abordada na exposição de química do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto. / Larissa Gonçalves Venâncio. - 2018.

80f.: il.: color; tabs.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Cristina Audebert Ramos de Oliveira.

Monografia (Graduação). Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Direito, Turismo e Museologia. Departamento de Museologia.

1. Museologia. 2. Gênero. 3. Ciência. 4. Mulheres. 5. Museu. I. Oliveira, Ana Cristina Audebert Ramos de . II. Universidade Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU: 069

Catálogo: ficha.sisbin@ufop.edu.br



FOLHA DE APROVAÇÃO

LARISSA GONÇALVES VENÂNCIO

GÊNERO EM MUSEUS DE CIÊNCIA: ANÁLISE SOBRE A REPRESENTAÇÃO DA MULHER NA EXPOSIÇÃO DE QUÍMICA DO MUSEU DE CIÊNCIA E TÉCNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO

Membros da banca

Ana Cristina Audebert Ramos de Oliveira - doutorado - Universidade Federal de Ouro Preto

Yara Mattos - doutorado - Universidade Federal de Ouro Preto

Gilson Antônio Nunes - mestrado - Universidade Federal de Ouro Preto

Versão final

Aprovado em 13 de dezembro de 2018

De acordo

Ana Cristina Audebert Ramos de Oliveira



Documento assinado eletronicamente por **Ana Cristina Audebert Ramos de Oliveira, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 13/03/2020, às 19:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0043543** e o código CRC **423ECAB9**.

A minha mãe e todas as mulheres mães guerreiras, por assim como ela, serem sinônimo de força, de determinação em minha vida!

AGRADECIMENTOS

A caminhada até aqui foi intensa e de muito aprendizado. Todos esses anos em Ouro Preto foram de imensa alegria, mas também compostos de muitas batalhas durante o percurso. E por isso agradeço às inúmeras pessoas que fizeram essa trajetória mais afável e mais bonita.

Primeiramente gostaria de agradecer a minha mãe, pelo amor incondicional e por sempre acreditar no meu potencial. Mãe, afirmo sem sombra de dúvida, essa vitória é nossa!

Agradeço também a toda a minha família: meus irmãos Luiz e Bruno, sobrinhos Johann e Bruna, minha cunhada Leslle, e também a minha família do coração: Mônica, Pelé e Karen. Obrigada por todo apoio de vocês.

A minha avó Itaci e minhas tias Helena e Ivonete, agradeço sempre pela ternura e confiança que vocês depositam em mim.

A Universidade Federal de Ouro Preto e a Escola de Direito, Turismo e Museologia pelo o ensino de qualidade. Às professoras e professores do Departamento de Museologia pelo aprendizado e por me ensinarem a amar a Museologia.

À Professora Ana Audebert, pela sua orientação e contribuições no presente trabalho e pela oportunidade de desenvolver esta monografia no campo dos estudos de gênero no contexto museológico.

Aos amigos da Museologia, principalmente ao 14.2 e ao Vitor, Maritsa, Grazi, Mayra e demais colegas, por todas as trocas e diálogos interdisciplinares que levarei comigo para sempre.

A SOMUS consultorias, Museu de Ciência e Técnica, Museu da Farmácia e também ao Edson Fialho e Ingrid Borges, obrigada por toda experiência e pela oportunidade de colocar em prática um pouco dos conhecimentos teóricos aprendidos durante o curso. Agradeço também ao Museu de Ciência e Técnica e aos seus funcionários pela sempre receptividade e cooperação durante a minha pesquisa...

À minha tão querida república Peça Rara, pelos momentos mais felizes que vivi em Ouro Preto, e por sempre ser um apoio sólido e presente. Particularmente

agradeço minhas irmãs ouro-pretanas, Victória e Renata, pelos cuidados e amizade.

Agradeço especialmente ao Gabriel, pela paciência e companheirismo, por me encorajar sempre na escrita e pesquisa deste trabalho de conclusão de curso.

E por último, agradeço ao Governo Brasileiro e aos ex-presidentes Luís Inácio Lula da Silva e Dilma Vana Roussef e pelo ex-ministro da educação Fernando Haddad, pelas políticas públicas na área da educação e da cultura, que proporcionaram uma formação mais justa e igualitária para os brasileiros.

“Las mujeres pueden ver la luz donde los hombres sólo observan un espacio vacío en el que únicamente pueden percibir el ocaso de los monumentos y documentos fálicos que ellos mismos erigieron para sí. Las mujeres tienen algo que decir; no decir nada equivaldría a un aborto histórico del sujeto femenino.”

Rosi Braidotti

RESUMO

O trabalho de monografia “Gênero em museus de ciência: Uma análise de como a mulher é abordada na exposição de Química do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto”, foi desenvolvido sob orientação da professora Dr^a Ana Audebert do Departamento de Museologia da Escola de Direito, Turismo e Museologia da Universidade Federal de Ouro Preto DEMUL/EDTM/UFOP. A pesquisa monográfica busca analisar como gênero é abordado dentro de museus de ciência e como as mediações e ações educativas da instituição detém um grande potencial de modificar esse cenário de representação desigual. Como estudo de caso utilizaremos a exposição da sala de química, que se encontra no Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto. Deste modo, iniciamos com uma discussão sobre o papel das mulheres nos museus de ciência a partir de uma revisão bibliográfica com o objetivo de fazer uma contextualização sobre as mulheres na ciência. Na sequência desenvolvemos uma análise do estudo de caso da exposição problematizando, portanto, como o discurso da instituição do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto, expõe e media a questão de gênero em sua exposição permanente.

Palavras-chaves: Museologia; Gênero; Ciência; Mulheres; Museu.

ABSTRACT

The work of a monograph entitled " Gender in Science Museums: An Analysis of How the Woman is addressed at the Chemistry Exhibition of the Museum *Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto*" was developed under the guidance of Professor Ana Audebert of the Department of Museology. of the *Escola de Direito, Turismo e Museologia in Universidade Federal de Ouro Preto DEMUL / UFOP*. The monographic research seeks to analyze how gender is addressed within science museums and how the institution's actions educational and mediations have a great potential to modify this scenario of unequal representation. As is the case of the exhibition of the chemistry room, located in the Museum *Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto*. Therefore, we began with a discussion about the role of women in science museums from a bibliographical review aimed at contextualizing women in Science, and so, how the discourse of the institution of the Museum *Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto*, exposes and mediates the issue of gender in its permanent exposition.

Keywords: Museology; Genre; Science; Women; Museum.

LISTAS DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Setor de Química	45
Figura 2: Equipamentos científicos	50
Figura 3: Vidraria	50

LISTAS DE TABELAS

Tabela 1: Mulheres que receberam o Prêmio Nobel de Química	46-47
Tabela 2: Relação entre mulheres e número total de premiados no Nobel	48
Tabela 3: Proporção de pesquisadores por gênero e país	53

LISTAS DE SIGLAS

CAMDE Campanha da Mulher pela Democracia

DEMUL Departamento de Museologia

EM Escola de Minas

EDTM Escola de Direito, Turismo e Museologia

FIESP Federação das Indústrias do Estado de São Paulo

ICOM International Council of Museums

IPES Instituto de Pesquisa e Estudos Sociais

LGBTT Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis, Transexuais e Transgêneros

MAF Movimento de Arregimentação Feminina

MCT/EM/UFOP Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da
Universidade Federal de Ouro Preto

OMS Organização Mundial de Saúde

ONU Organização das Nações Unidas

UCF União Cívica Feminina

UFOP Universidade Federal de Ouro Preto

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
OBJETIVOS	17
1. BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE FEMINISMO, MULHERES E GÊNERO	18
1.1. Um panorama geral sobre o feminismo	19
1.2. O feminismo no Brasil	25
1.3. Feminismo e memória	31
2. CIÊNCIA E GÊNERO	34
2.1. As mulheres na ciência	34
2.2. A neutralidade inexistente	40
2.3. Museus de ciência	41
3. REFLEXÃO SOBRE O PAPEL DOS MUSEUS DE CIÊNCIA NA EDUCAÇÃO DE GÊNERO	44
3.1. O estudo de caso	44
3.2. Alternativas: O poder das ações educativas e mediações na ressignificação desses espaços	54
CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
REFERÊNCIAS	62
ANEXOS	66

INTRODUÇÃO

A presente monografia tem como objetivo analisar de que forma gênero é abordado dentro dos museus de ciência e como as mediações e ações educativas da instituição detêm um grande potencial de modificar esse cenário. Como estudo de caso utilizaremos a exposição da sala de química, que se encontra no Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto. Portanto, iniciamos com discussão sobre o papel das mulheres na área da química e problematizamos como o discurso da instituição expõe e media essa questão.

Atualmente vivenciamos uma época em que as questões feministas são amplamente discutidas em redes sociais e fóruns da internet, discussões essas que se refletem no meio acadêmico. Temas como empoderamento feminino e a representação feminina na mídia estão em voga, e este tipo de reflexão de como a mulher está representada em diversos meios, como na mídia, arte, política e ambiente de trabalho nos faz problematizar e desconstruir a visão historicamente estigmatizada que se tem da mulher como indivíduo inferior ao homem. Tendo tudo isso em vista, porque não discutir essa representação dentro dos museus, munindo-se de discussões acadêmicas sobre gênero, ciência e museus?

O grupo de artistas feministas *Guerrilla Girls* é um grupo de ativistas anônimas norte-americanas que expõe a desigualdade de gênero e raça dentro de museus e do mundo da arte. Não é difícil, por exemplo, reparar que em um museu de arte qualquer há uma massiva representação de nus femininos em comparação a uma ínfima quantidade de artistas mulheres. E percebendo também a exclusão histórica que as mulheres sofreram ao longo dos séculos dentro da ciência, configuram-se assim os museus de ciência espaços nos quais a lógica androcêntrica sustentada pelo sistema patriarcal segrega e não representa as mulheres.

Entendendo o papel social dos museus como instituições à serviço da sociedade e um espaço palco de manifestações sociais e políticas, o movimento feminista é um tema muito pertinente a ser abordado dentro das instituições. Ao longo deste trabalho monográfico iremos abordar a importância da mulher na

ciência, principalmente na área de química, e indagar o porquê essa representação não acontecer de forma igualitária e problematizá-la dentro dos museus de ciência.

[...] Essa voz ligada ao feminino comumente não é percebida, ou então é silenciada por ser considerada inferior quando comparada com a voz masculina, geralmente associada aos homens e tomada como padrão de medida. Enquanto a voz masculina direciona-se para o desenvolvimento de propostas éticas pautadas em princípios imparciais e direitos, a voz feminina aponta para um modo diverso de falar sobre problemas morais, baseado na experiência feminina dos relacionamentos de cuidado. Essa experiência é considerada feminina por ter sua origem ligada ao ciclo da vida da mulher e mais especificamente, ao cuidado maternal primário que gera um sentimento de conexão entre mãe e filha. É a partir dessa experiência que as mulheres desenvolvem uma abordagem moral voltada para o cuidado e as responsabilidades nas relações. (KUHLEN, 2010, p.156)

Portanto, como KUHLEN salienta, pretende-se desmistificar esses valores tradicionalmente entendidos como femininos, pois a normatização desses acarreta a visão de uma “mulher universal” o que é problemático, pois o comportamento das mulheres está intrinsecamente ligado a fatores como sua cultura e sociabilidade. Então, trata-se de diferentes contextos para diferentes personalidades, que inclusive há diversidade dentro da ciência e as mulheres que bravamente a compõe.

Como aparato para essa discussão sobre as mulheres na ciência, iremos problematizar em forma de estudo de caso a exposição da sala de química, que se encontra no Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto. Pretendemos promover uma discussão sobre o papel das mulheres na área da química e indagar como o discurso do museu expõe e média essa questão, e como as mediações e ações educativas do MCT/EM detêm a potencialidade para mudar essa realidade apresentadas de forma mais estática nas exposições de longa duração.

Deste modo, a intenção deste trabalho monográfico é correlacionar esses três temas – gênero, ciência e museus – ao analisar o discurso expositivo da exposição de química do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da

Universidade Federal de Ouro Preto. Pretendemos abordar a importância de refletir sobre a participação das mulheres no fazer científico, principalmente na área de química e indagar sobre a ausência de discursos e práticas no MCT/UFOP que coloquem em evidência a presença das mulheres na consolidação deste campo.

OBJETIVOS

Objetivo geral:

Analisar o contexto histórico das mulheres na ciência - principalmente na ótica da trajetória feminina na química - e a partir desses dados, relacionar como essa história é refletida nos museus de ciência, tendo como estudo de caso a sala de Química do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto.

Objetivos específicos:

- Promover uma discussão sobre como as mulheres são representadas dentro das instituições museais e da ciência.
- Problematizar como o Museu de Ciência e Técnica aborda gênero em sua exposição permanente.
- Refletir como as possibilidades de mediações e ações educativas, com uma abordagem feminista, poderiam modificar esse atual cenário.

1. BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE FEMINISMO, MULHERES E GÊNERO

Neste primeiro capítulo abordamos brevemente o feminismo, enquanto movimento político e social bem como os estudos de gênero, considerando a fundamentação teórica dessa discussão a partir de duas autoras de extrema importância para esses debates, sendo elas Simone Beauvoir, filósofa existencialista¹ e Judith Butler filósofa pós-estruturalista².

Mas para iniciarmos essas breves considerações sobre feminismo, mulheres e gênero, é necessário se munir da epistemologia do tema, e ter questões como a diferença entre feminismo e gênero bem fundamentadas. As pessoas geralmente misturam os termos "mulheres", "gênero", "fêmea", "feminino" e "feminista". Esses termos, no entanto, têm significados distintos. Uma "mulher" é um indivíduo específico; "gênero" denota relações de poder entre os sexos e refere-se tanto a homens quanto a mulheres; "fêmea" designa sexo biológico; "feminino" refere-se a maneirismos e comportamentos idealizados das mulheres num lugar e época específicos que podem também ser adotados por homens; e "feminista" define uma posição ou agenda política.

Em "O Segundo Sexo", Beauvoir reflete sobre a situação da mulher na sociedade. O livro possui dois volumes, sendo o volume 1 "Fatos e mitos" e o volume 2 "A experiência vivida". Ambos fazem uma análise sobre a condição feminina em diversas esferas da sociedade, procurando desmistificar o que é ser mulher. Apesar de ter se posicionado como feminista apenas ao final da vida, Simone de Beauvoir tem um papel importante diante desse movimento especialmente considerando sua postura crítica e análise aprofundada do que denominou "condição feminina", como veremos adiante. De um ponto de vista

¹ Existencialismo, segundo o dicionário Aurélio, Doutrina filosófica que preconiza a existência metafísica do homem como princípio e fundamento para a solução de todos os problemas, desde a essência até a significação da vida humana. Se concretizou como uma escola filosófica dos séculos XIX e XX.

² Pós-estruturalismo e estruturalismo, corrente de pensamento nas ciências humanas pela qual elementos da cultura humana devem ser entendidos em face a sua relação com um sistema ou estrutura maior.

histórico, a produção de “O Segundo Sexo” localiza-se entre as chamadas “primeira” e “segunda onda” do movimento feminista, sendo que a primeira é comumente fixada entre os séculos XIX e a metade do XX, sendo marcada pela ênfase da discussão no movimento sufragista. A segunda onda é fixada a partir de 1960 e compreendeu os movimentos sociais e culturais de direitos das mulheres além do voto, sendo marcada pelo acento político das discussões em torno das relações individuais e sociais das mulheres nas sociedades patriarcais.

No livro “Problemas de Gênero: feminismo e subversão da identidade”, Butler reflete sobre desconstrução de gênero, feminismo e subversão da identidade. Butler problematiza a estrutura binária de gênero, explica que o gênero é uma construção social e cultural, e entende que para haver emancipação, a mulher precisa subverter a identidade. Ela percebe o ser mulher como um sujeito político e feminista, que luta por visibilidade e legitimidade na sociedade apesar do condicionamento estrutural de dominação masculina. Percebe na política uma ferramenta para questionar e subverter as identidades de gênero. Butler tem uma vasta publicação sobre o tema.

Algumas autoras e autores também serão operacionalizados neste primeiro capítulo afim de subsidiar a contextualização dos conceitos e discussões sobre feminismo, gênero e memória, dentre eles o sociólogo Michael Burawoy e a historiadora e feminista Michelle Perrot.

1.1. Um panorama geral sobre o feminismo:

Simone de Beauvoir escreveu “O Segundo Sexo” em 1949, antecipando as discussões do movimento feminista da segunda onda que ganha destaque na década de 60. Beauvoir antecede muitas discussões que viriam a ser problematizadas pelos movimentos feministas, inclusive na contemporaneidade, sendo esse um dos fatores que tornam sua produção fértil e atual. Ao indagar sobre o que é ser mulher, analisa que devido a construções pré-definidas não se nasce mulher, torna-se uma. Simone deslocou o entendimento sobre o dado biológico da condição feminina e forçou a análise para condições econômicas, culturais e sociais implicadas na “condição feminina” entendendo que o conceito de mulher como o “Outro” ou um “segundo sexo” não vem de uma lógica evolutiva e biológica, mas sim por uma situação social, histórica e cultural que

nos é imposta desde quando chegamos ao mundo. Analisando a “condição feminina” do ponto de vista biológico, psicanalítico e do materialismo histórico, Beauvoir constata que não há motivos concretos que submeta a mulher em uma categoria inferior aos homens, e por isso faz-se necessário voltar na história para entender como essa situação aconteceu.

É preciso ponderar a origem da dominação masculina que possui um passado com amarras muito profundas e intrínsecas à história da humanidade, por justamente ser algo tão inseparável da sociedade. Ao fazermos essa revisão histórica podemos estabelecer conexões de como essa dominação masculina foi sendo instaurada e compreender como aconteceu essa ruptura de um possível sistema matriarcal que existiu nos primórdios da sociedade para a sociedade patriarcal que conhecemos hoje.

Ao discutir de forma crítica a obra do sociólogo francês Pierre Bourdieu intitulada *Dominação Masculina* (1998), Michael Burawoy pondera a citação de Beauvoir que essa dominação é considerada tão natural, inevitável e eterna devido à dificuldade das mulheres em se enxergarem a si mesmas como uma coletividade subjugada por essa dominação. Simone de Beauvoir nos diz:

Nem sempre houve proletários, sempre houve mulheres. Elas são mulheres em virtude de sua estrutura fisiológica; por mais longe que se remonte na história, sempre estiveram subordinadas ao homem: sua dependência não é consequência de um evento ou de uma evolução, ela não aconteceu. É, em parte, porque escapa ao caráter acidental do fato histórico que a alteridade aparece aqui como um absoluto. Uma situação que se criou através dos tempos pode desfazer-se num dado tempo: os negros do Haiti, entre outros, o provaram bem. Parece, ao contrário, que uma condição natural desafia qualquer mudança. Em verdade, a natureza, como a realidade histórica, não é um dado imutável. Se a mulher se enxerga como o inessencial que nunca retorna ao essencial é porque não opera, ela própria, esse retorno. Os proletários dizem “nós”. Os negros também. Apresentando-se como sujeitos, eles transformam em “outros” os burgueses, os brancos. As mulheres — salvo em certos congressos que permanecem manifestações abstratas — não dizem “nós”. Os homens dizem “as mulheres” e elas usam essas palavras para se designarem a si mesmas: mas não se põem autenticamente como Sujeito. (BEAUVOIR, 1949, p. 20)

Portanto, nessa citação podemos perceber como essa discussão em 1949 antecede o movimento feminista de segunda geração, o que trouxe

grandes reviravoltas tanto do lado dos dominadores quanto dos dominados, por justamente se tratar de algo tão inerente à sociedade e com raízes históricas tão profundas.

Beauvoir trabalha a questão do Outro e da alteridade³, que seria essa natureza ou condição do que é outro e distinto - um princípio antropológico usado por Levi Strauss ao estudar as estruturas de sociedades primitivas - rompendo com as ideias evolucionistas ocidentais. Strauss estudou essas sociedades primitivas sem julgamentos ou preconceitos, resultando em um estudo antropológico dessas coletividades que eram subjugadas como não civilizadas. Simone entra no aspecto do “Outro” como minoria ao aplicar essa relação de reciprocidade e relatividade nas relações sociais, mas ao contrário de Strauss com o ponto de vista antropológico, ela trabalha sobre o ponto de vista filosófico metafísico. Apesar disso, Simone Beauvoir recorre ao Strauss em alguns momentos, e sua análise ultrapassa as questões metafísicas abordando a alteridade e seus desdobramentos em relação à mulher e analisando como somos significadas como o “Outro”, tanto nas sociedades primitivas quanto na sociedade moderna, na literatura ocidental, no pensamento e em práticas sociais variadas.

A categoria do Outro é tão original quanto a própria consciência. Nas mais primitivas sociedades, nas mais antigas mitologias encontra-se sempre uma dualidade que é a do Mesmo e do Outro. A divisão não foi estabelecida inicialmente sob o signo da divisão dos sexos, não depende de nenhum dado empírico: é o que se conclui, entre outros, dos trabalhos de Granet sobre o pensamento chinês, de Dumézil sobre as Índias e Roma. Nos pares Varuna-Mitra, Urano-Zeus, Sol-Lua, Dia-Noite, nenhum elemento feminino se acha implicado a princípio; nem tampouco na oposição do Bem e Mal, dos princípios fastos e nefastos, da direita e da esquerda, de Deus e Lúcifer; a alteridade é uma categoria fundamental do pensamento humano. Nenhuma coletividade se define nunca como Uma sem colocar imediatamente a Outra diante de si. (BEAUVOIR, 1949, p. 19.)

Vale ressaltar que a autora fala de um contexto privilegiado, pois é uma mulher branca, acadêmica e europeia que pode ser ouvida e publicada. Uma crítica muito recorrente ao “O Segundo Sexo” é que há uma grande

³ Alteridade, natureza ou condição do que é outro, do que é distinto.

generalização e universalização da mulher e do que é ser mulher, e por mais que a autora trate de outras minorias, ela acaba não entrando tanto na discussão das mulheres dentro dessa segunda minoria. Por exemplo ao tratar dos negros, Beauvoir não privilegia o papel da mulher negra em seu discurso o “outro do outro”. Judith Butler e outras autoras teóricas feministas contemporâneas discorrem sobre esse aspecto em seus respectivos trabalhos ao longo da efervescência do movimento feminista de terceira geração, que será abordada logo a diante nesse mesmo capítulo.

Em seu livro o “Marxismo encontra Bourdieu”, Michael Burawoy dedica-se no capítulo “As Antinomias Do Feminismo: Beauvoir encontra Bourdieu” em fazer um encontro “imaginado”, uma diálogo crítico entre os dois autores e exemplifica como Pierre Bourdieu caiu em contradição ao falar sobre a dominação masculina sem citar ou dialogar com uma importante teórica da segunda geração feminista. Michael Burawoy salienta o fato de Bourdieu colocar Simone Beauvoir como vítima de uma dominação simbólica exercida por Sartre, mas logo depois dessa afirmação ele cai em contradição, visto que ele também silencia Beauvoir “(...) tampouco se referindo as obras dela como clássicos fundamentais do feminismo contemporâneo. Sendo assim, Bourdieu sancionou conscientemente e deliberadamente a mesma dominação simbólica que ele denunciou.” (BURAWOY, 2010, p.133)

Burawoy delata então a inconstância e incoerência de Pierre Bourdieu ao analisar essa dominação e ao mesmo tempo cometer essa mesma dominação simbólica. Ambos autores, tanto Bourdieu quanto Beauvoir, relatam e denunciam essa cultura de dominação. Bourdieu escreve já na década de 90, lembrando a necessidade de uma ação coletiva de resistência feminina, 50 anos após a publicação de “O Segundo Sexo” de Beauvoir, que precede toda essa discussão, e ressaltando assim, mais uma vez, a importância da referência da autora ao tratar o tema, o que Bourdieu numa atitude de *mansplaining*⁴ silencia e menospreza.

⁴ Mansplaining, em tradução livre seria a junção das palavras em ingles “man” + “explaining”. O ato de homens explicando a mulheres algo óbvio de forma didática, menosprezando seu conhecimento, ou simplesmente repetindo alguma ideia que ela mesmo disse como se fosse algo de sua autoria.

Bourdieu analisa a dominação simbólica masculina sobre o ponto de vista do estruturalismo, relacionando essa estruturação e condicionamento social com o *habitus* - relativo as práticas individuais e as condições sociais (as percepções, apreciações e ações -). O conceito de *habitus* na produção de Bourdieu tem como premissa que o processo de construção das identidades advém de estruturas institucionais, que a partir de valores culturais e referenciais moldam o sujeito. Tanto Butler quanto Bourdieu escrevem respectivamente sobre a corrente de pensamento estruturalista/pós estruturalista, em que se entende as relações sobre o espectro de estrutura social, sempre levando em consideração os contextos social e cultural da estrutura de dominação simbólica masculina que subjuga as mulheres.

Butler na década de 90 faz uma reflexão filosófica em “Problemas de Gênero: feminismo e subversão da identidade”, sobre um contexto diferente. Muitos anos se passaram e muitas conquistas femininas foram alcançadas desde a publicação de “O Segundo Sexo”. As discussões de gênero tomam grandes proporções, mas mesmo assim ainda se está muito longe de conseguir uma igualdade entre os gêneros. Alguns exemplos desse distanciamento são que os índices de feminicídio e violências contra as mulheres e as comunidades LGBT, que são altíssimos em todo mundo. No Brasil, a pauta sobre gênero está sendo sistematicamente abolida e retirada do contexto escolar. Atualmente, ainda há uma força de resistência, conservadora e muitas vezes de base religiosa que impede o avanço sobre as discussões de direitos humanos em uma perspectiva culturalista. Observando essa lógica social, temos o cenário dos museus que figuram como uma poderosa instância de legitimação de valores, condutas e padrões sociais, tendo uma grande potencialidade de trabalhar nessas questões, mas que poucas vezes se posicionam diante desse panorama atual.

Judith Butler analisa as estruturas de poder que reprimem e produzem o sujeito feminino que busca emancipação. Ela salienta que para que seja possível a mulher ser livre, é necessário que haja uma subversão da identidade de gênero, dialogando com o princípio de alteridade trabalhado por Beauvoir no ponto de vista metafísico filosófico, na relação que sempre nos foi imposta ao

sermos condicionadas como o “Outro” da sociedade. Então, segundo Butler, para ter a libertação dessa condição, é preciso haver a subversão da identidade, uma dissociação dessa significação em o “Outro”, só assim poderia existir uma plena emancipação feminina.

A autora compreende a mulher como um sujeito político e da luta feminista, que como ela mesma cita: “(...) não só deflagra os interesses e objetivos feministas no interior de seu próprio discurso, mas constitui o sujeito mesmo em nome de quem a representação política é almejada.” (BUTLER, 2003, p. 17). Visto isso, podemos entender a mulher como um sujeito que luta para ter visibilidade e legitimidade em diversas esferas da sociedade, que condicionada durante toda uma vida em uma estrutura de dominação, onde tinha nenhuma ou pouca representatividade, encontra na luta política uma maneira de questionar e subverter as identidades de gênero.

Se alguém “é” uma mulher, isso certamente não é tudo o que esse alguém é; o termo não logra ser exaustivo, não porque os traços predefinidos de gênero da “pessoa” transcendam a parafernália específica de seu gênero, mas porque o gênero nem sempre se constituiu de maneira coerente ou consistente nos diferentes contextos históricos, e porque o gênero estabelece interseções com modalidades raciais, classistas, étnicas sexuais e regionais de identidades discursivamente constituídas. Resulta que se tornou impossível separar a noção de “gênero” das interseções políticas e culturais em que invariavelmente ela é produzida e mantida. (BUTLER, 2003, p.20)

Criticando o universalismo da identidade da mulher no qual Beauvoir deixa um pouco a desejar ao generalizar a identidade feminina, Butler exalta a importância de ressaltar a individualidade, e dá uma nova interpretação a frase “não se nasce mulher, torna-se mulher” de Beauvoir. A autora em “O Segundo Sexo” escreve sobre essa construção social e cultural do que é ser mulher. Ela mesmo adverte, talvez já antecipando as críticas que viriam no tempo e diz: “Quando emprego as palavras “mulher” ou “feminino” não me refiro evidentemente a nenhum arquétipo, a nenhuma essência imutável; após a maior parte das minhas afirmações cabe subtender: “ no estado atual da educação e dos costumes (Beauvoir, 1949, p.355). Butler quer ir além além dessa reflexão e

discute a própria validade da ideia de gênero binário⁵, questionando se seria preciso ser necessariamente fêmea para se tornar mulher.

Por outro lado, Simone de Beauvoir sugere, em *O segundo sexo*, que "a gente não nasce mulher, torna-se mulher". Para Beauvoir, o gênero é "construído", mas há um agente implicado em sua formulação, um cogito que de algum modo assume ou se apropria desse gênero, podendo, em princípio, assumir algum outro. É o gênero tão variável e volitivo quanto parece sugerir a explicação de Beauvoir? Pode, nesse caso, a noção de "construção" reduzir-se a uma forma de escolha? Beauvoir diz claramente que a gente "se torna" mulher, mas sempre sob uma compulsão cultural a fazê-lo. E tal compulsão claramente não vem do "sexo". Não há nada em sua explicação que garanta que o "ser" que se torna mulher seja necessariamente fêmea. Se, como afirma ela, "o corpo é uma situação", não há como recorrer a um corpo que já não tenha sido sempre interpretado por meio de significados culturais; conseqüentemente, o sexo não poderia qualificar-se como uma facticidade anatômica pré-discursiva. Sem dúvida, será sempre apresentado, por definição, como tendo sido gênero desde o começo. (BUTLER, 2003, p. 26-27).

O contexto em que Judith Butler fomenta essa discussão é bem diferente daquele no qual Simone Beauvoir escreve. Na década de 1990 se vivencia a terceira onda ou geração do movimento feminista, que tem como uma das suas características a continuação e revisão do feminismo de segunda onda, que tinha, por sua vez, um caráter generalista e focava apenas na experiência de mulheres brancas de classe média e alta. A terceira onda tem como pressuposto essa reavaliação do papel da mulher da segunda onda e a priorização da identidade individual da mulher, - por isso que para Butler é necessário subverter essa identidade individual feminina - trazendo à discussão temas como raça, política e classe social e assim findando em uma reflexão pós-estruturalista sobre gênero.

1.2. O feminismo no Brasil:

As estruturas das relações sociais se baseiam em uma lógica androcêntrica⁶, este cenário patriarcal se apoia nas diversas formas de opressão

⁵ Gênero binário, é a divisão sistemática e binária nas formas feminino/mulher e masculino/homem, o não-binário seria aqueles que não se identificam dentro dessa classificação.

⁶ Segundo o dicionário Aurélio, é a tendência quase universal de se reduzir a raça humana ao termo "o homem" é um exemplo excludente que ilustra um comportamento androcêntrico.

e discriminação, que estão presentes há muito tempo no cotidiano das mulheres. Esse tópico apresentará de forma sucinta e linear como a resistência do movimento feminista assumiu vários modos de oposição e luta contra essas injustiças e para a equidade de direitos no Brasil.

De um ponto macroestrutural o patriarcado no cenário brasileiro teve e tem uma ação reguladora em sociedade, tanto no nível institucional quanto no social e interpessoal. Esses impactos estão presentes nas práticas, na linguagem e em todas as esferas que podemos pensar. Lógica essa que opera algumas reduções e deformações, entre elas o fato de as experiências dos homens serem consideradas experiências universais. Tal sistema patriarcal esteve sempre tão intrínseco a sociedade brasileira que foi a base de sua formação social, a constituição da colônia se fez a partir do modelo de família patriarcal, e modelo esse que, de certa forma, perdura até os dias atuais como um modelo ideal de família.

No livro “Breve História do Feminismo no Brasil”, a autora Maria Amélia de Almeida Teles traça uma linha do tempo e faz ponderações acerca do movimento em nosso país, desde o período colonial até os dias atuais.

Teles nos narra como os movimentos feministas assumem diversas formas ao longo da história. Durante o Brasil Colônia não há muitos relatos sobre a história das mulheres. Na documentação oficial a história dos grupos sociais é apenas parcialmente registrada e contada. Há apenas a história sobre a elite branca e masculina, sendo que grupos subalternizados, como é o caso das mulheres, especialmente negras escravas e índias que estão ausentes das narrativas produzidas durante este período ou representadas a partir do olhar dominante.

Quando a corte portuguesa chega ao país em 1808 esse cenário não se modifica tanto. Durante o período do segundo reinado, em meados do século XIX, surge diversos jornais editados por mulheres com a finalidade de disseminar novas ideias acerca das potencialidades feministas, a partir daí começa a ser produzido e publicado pelas mulheres material abolicionista e referente a luta de direitos para as mulheres, especialmente o da educação. O jornalismo feminista amparou muitas mulheres fazendo que tomassem consciência sobre suas

identidades e direitos, damos destaque aqui para o jornal O Sexo Feminino dirigido por Francisca Senhorinha da Motta Diniz. Em sua dissertação, “Senhoras do seu destino”: Francisca Senhorinha da Motta Diniz e Josephina Alvares de Azevedo – projetos de emancipação feminista, na imprensa brasileira (1873-1894), Barbara Souto nos conta um pouco da trajetória de luta dessa importante feminista no cenário da imprensa brasileira.

Já a partir do período republicano há reivindicações pelo direito a voto das mulheres - o movimento de sufrágio que agitava não só o Brasil, como também no restante do mundo - sendo esse ideal democrático inspirado no iluminismo. A luta pelo sufrágio feminino teve dimensões sociais, políticas e econômicas no período pós-industrial, sendo suas manifestações vistas como hostis. Tais ações constituíram a primeira onda ou geração do movimento feminista. A mulher brasileira só conseguiu o direito a voto em 1933, e vale ressaltar alguns nomes de militantes que protagonizaram essa luta como: Nísia Floresta, Bertha Lutz, Jerônima Mesquita e Carlota Pereira de Queirós, que foi primeira deputada a ser eleita no país.

Dando um salto temporal do começo do século XX para a década de 60, o país vivencia uma ditadura militar e período de grande repressão, autoritarismo e ufanismo que perdurou de 1964 a 1985. O governo de João Goulart que foi democraticamente eleito, sofre um golpe da força militar. O momento que antecede a ditadura é de grande efervescência de discussão sobre movimentos sociais, como a reforma agrária que foi amplamente discutida durante o governo de Goulart. Há também movimentos contrários, como a Marcha da Família com Deus pela Liberdade⁷ que foram as ruas para manifestar-se a favor da derrubada de Goulart e a tomada do governo pelos militares. Como Tales salienta, esse movimento teve grande participação feminina, sendo organizado pelos grupos Campanha da Mulher pela Democracia (CAMDE), União Cívica Feminina (UCF) e Movimento da Arregimentação Feminina (MAF), sendo esses grupos associados à Igreja Católica e instituições conservadoras como

⁷ Como Teles aponta, grande parte das mulheres que participaram da marcha e foram usadas como “volume”, eram empregadas domésticas, trabalhadoras e moradoras do subúrbio que pouco sabiam sobre a situação política do país, e foram ludibriadas e iludidas que essa seria a solução para salvar o Brasil das “ameaças comunistas”.

FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo) e IPES (Instituto de Pesquisas e Estudos Sociais).

Dentro desse cenário de reivindicações antes e durante a ditadura militar o movimento feminista se manteve ativo e de resistência, reivindicando justamente a questão dos direitos da mulher, que dentro de um regime autoritário ficavam ainda mais escassos. As mulheres se integraram dentro das organizações de esquerda e luta armada e sofreram também pelo machismo de seus próprios companheiros de guerrilha. Destaca-se que não só o Brasil, mas em grande parte da América Latina, se vivencia formas de governo ditatorial patrocinado pelos estadunidenses, e por isso qualquer movimentação social que fosse contrária a esse regime militar sofria perseguição política. O número de mulheres que foram mortas, torturadas (inclusive com violência sexual) e que desapareceram durante o período de ditadura militar são em centenas. Houve também o movimento de mães que se uniram em passeatas contra a violência e morte de suas filhas e filhos.

O ano de 1975 é considerado como Ano Internacional da Mulher pela ONU (Organização das Nações Unidas) devido aos grandes avanços sociais, econômicos e de direito alcançados pelas mulheres. A partir desse ano a ONU começa a patrocinar o Dia Internacional da Mulher em todo oito de março⁸. No Brasil ainda se vivenciava a ditadura, havendo ainda muita repressão política. Mas apesar dessa situação, os sindicatos de trabalhadores e as mulheres operárias se organizavam, e na medida do possível, reivindicavam seus direitos tanto no que tange à esfera do trabalho quanto aos direitos da mulher. Questões como direitos reprodutivos, sexualidade, família, direitos trabalhistas e a desigualdade salarial da mulher no mercado de trabalho, também estavam em concordância com a ideologia presente na segunda onda do movimento feminista.

Presentemente, vivenciamos a terceira onda do movimento feminista, que se organizou da década de 90 em diante. Podemos observar diversas

⁸ Essa data foi escolhida devido a protestos de mulheres que trabalhavam na indústria de tecidos em Nova York e reivindicavam condições melhores de trabalho, aconteceu no dia oito de maio de 1911 e terminou em um incêndio na fábrica deixando 130 operárias mortas, portanto essa data ficou marcada como um marco das lutas pelos direitos das mulheres.

conquistas advindas da luta do movimento feminista, como os movimentos trabalhistas contra a discriminação e desvalorização salarial da mulher no mercado de trabalho, a criação de delegacias da mulher e leis para a denúncia e amparo às mulheres que sofrem violência doméstica como a Lei Maria da Penha e crimes como feminicídio e estupro. Tais disputas ainda acontecem e a aplicação no cotidiano desse amparo legal são muitas vezes deficientes. Aliás muitas dessas conquistas são ambíguas, tendo uma diferença muito grande entre a teoria e aplicação das mesmas, sendo a realidade distante de tais direitos e leis. Há também um crescimento de estudos acadêmicos e do número de publicações sobre gênero e feminismo em diversas áreas do conhecimento, sendo notável o número de publicações nas ciências humanas e sociais aplicadas.

A legalização do aborto é um exemplo de discussão recorrente nos dias atuais, onde não há um consenso sobre a legalização entre as partes que estão envolvidas. De um lado, há uma grande mobilização das feministas pelo o direito do aborto, e a não intervenção do estado ou religião nessa escolha. Mas em contraponto, há uma grande força conservadora que está presente tanto na população quanto na política, como a bancada religiosa e um grande grupo de políticos conservadores, que impedem o desenvolvimento e discussão de temas como o aborto e educação de gênero nas escolas, além de outros temas. O aborto no Brasil é considerado pelo Código Penal Brasileiro como crime contra a vida humana, sendo revogado apenas em casos de gestação com risco de morte da mãe, bebês anencefálicos e em casos de estupros, sendo esses muitas vezes contestados por setores mais conservadores da sociedade.

Mesmo o aborto sendo ilegal no Brasil, grande parte da população feminina, independente do meio e classe social, adota essa prática. As clínicas clandestinas de aborto e outros métodos alternativos, são formas ilegais para aquelas mulheres que optam por abortar. A diferença entre aquelas mulheres que conseguem sobreviver ao aborto e as que morrem durante, é que as com maior poder aquisitivo podem pagar uma clínica bem equipada ou até mesmo realizar o procedimento fora do país, enquanto as mulheres de classes

vulneráveis precisam recorrer ao aborto precário, configurando em um método arriscado e sem garantia de direitos.

Ainda sobre direitos reprodutivos da mulher podemos citar também a violência obstétrica, a violência física e psicológica contra a mulher durante o parto. No Brasil devido ao sucateamento do sistema do sistema público e mercantilização do sistema particular de saúde, há cada vez mais uma medicalização e intervenções cirúrgicas no ato de nascer e parir, sendo esse mais um dos muitos reflexos da lógica androcêntrica de nossa sociedade. Houve então nos últimos 20 anos uma sistematização e incentivo por partes dos médicos para as gestantes optarem pelos partos cesarianos, vendendo uma ideia de que esses são mais seguros, práticos e de recuperação rápida. O Brasil é o país líder mundial no número de partos por cesárea, ultrapassando a indicação da OMS (Organização Mundial de Saúde) de limite para 10 a 15% dos partos serem cesárea, a organização também recomenda medidas que devem ser abolidas durante o parto normal para que não haja a agressão da mãe. Acontece um esquecimento crescente e até proibição de práticas de parto normal e humanizado, sendo esses feitos no hospital ou em domicílio por parteiras e doulas. A violência obstétrica é algo muito comum nos partos de gestações em cárcere, sendo em 2012 proibido por lei o uso de algemas no parto de gestantes detentas.

Essas questões que estão em pauta de discussão atualmente no Brasil, são também objetivos da luta feminista no país. Tais questões permeiam as práticas femininas de conhecimento e conseqüente implicam na forma de como existimos no mundo e nos relacionamos com ele. A interferência cada vez maior nos nossos direitos de escolher está também ligada ao esquecimento dessas práticas e saberes, como as práticas humanizadas de parto. O museu das Parteiras em Pernambuco tem o objetivo de guardar a memória do cotidiano das parteiras, que no estado são tradicionais e fazem um trabalho de resistência ao ato de parir. O patriarcado influi na forma em que as mulheres se relacionam com seu corpo e direitos, nos distanciando assim do coletivo do que é ser mulher. Tal distanciamento com nossos saberes e memórias é uma violência oculta para a manutenção desse sistema. No tópico seguinte falaremos sobre essa memória

feminina que foi silenciada, e quais foram as suas consequências para as mulheres.

1.3. Feminismo e memória:

Em seu artigo “Práticas da Memória Feminina”, Michelle Perrot faz uma análise dos lugares das mulheres dentro dos regimes de historicidade e memória. A autora trabalha essa questão da memória que nos foi silenciada e esquecida, da nossa história que nos foi negada.

Dentro da história oficial, as mulheres são segregadas ao nível de meras coadjuvantes figurativas que cuidam dos homens protagonistas, e para as mulheres apenas resta o papel de mães, mulheres, irmãs e filhas desses homens importantes. Portanto, Perrot aponta e questiona acerca dessa realidade androcêntrica imposta, onde há uma massiva exclusão das mulheres.

Historicamente o mundo em sua esfera política e econômica é dominado por homens que controlam os arquivos públicos e oficiais. Já para as mulheres resta apenas a vida privada, os afazeres domésticos e os arquivos privados da memória familiar, onde eram cultivados os diários e álbuns de fotografias, a história íntima das mulheres. Por conseguinte, esses arquivos privados são constantemente destruídos e mau preservados por descaso, e a importância desses só foi percebida tardiamente.

(...) Desse modo, as mulheres, frequentemente, apagam delas mesmas marcas que adquiriram dos passos que deram no mundo, como que se deixa-las transparecer fosse uma ofensa a ordem. Este ato de autodestruição é também uma forma de adesão ao silêncio que a sociedade impõe as mulheres, feita, como descreve Jules Simon, “para ocultar suas vidas”; um consentimento da negação de si que está no âmago das educações femininas, sejam elas religiosas ou laicas (...) (PERROT, 1989, p. 12-13).

A relação das mulheres com a história e a memória foi, durante muito tempo, difusa. A autora então reivindica um espaço de protagonismo da mulher na história, Perrot cita “(...) dar palavra aos deserdados, aos povos sem história, aplicar às populações urbanas contemporâneas os métodos empregados pelos etnólogos para os pseudo primitivos (...)” (PERROT, 1989, p. 16) que seria

justamente a questão do Outro tratado com alteridade, que Strauss propõe na antropologia estrutural, e que Beauvoir também elucida em *O Segundo Sexo* do ponto de vista filosófico e metafísico. Fazer-se então um lugar de memória das mulheres e pelas mulheres para tentar retratar todos esses anos de silenciamento e esquecimento, operando na construção da memória e importância dessas mulheres pela história e pelas instituições de memória, de modo geral.

Também nesse sentido, as definições em questão nos mostram que é preciso discutir a colonização e descolonização dos museus e do patrimônio e que esse debate vai além das questões relacionadas à repatriação de bens culturais, casos de coleções de museus etnográficos e antropológicos e suas formas de expor e construir narrativas sobre o Outro. Trata-se de compreender que houve uma transferência europeia da cultura dos museus para as Américas de modo geral. Herdamos um modelo de museu moderno enciclopédico, classificador e hierarquizador que trata de apresentar as referências culturais em termos nacionalistas, cientificistas e com destaque para os grandes eventos da história, dos heróis e principalmente dos homens. (OLIVEIRA; QUEIROZ, 2017, p. 64)

Portanto, entendendo os museus como lugares de memória com a função social de preservar, comunicar e pesquisar sobre os diversos testemunhos materiais e imateriais da humanidade cabem aos processos museológicos o papel social de promover trocas com a sociedade, ao discutir sobre gênero e feminismo enquanto movimento político, questionando assim, as relações de poder estabelecidas entre mulheres e homens em nossa sociedade.

O museu é uma instituição permanente, sem fins lucrativos, a serviço da sociedade e do seu desenvolvimento, aberta ao público, que adquire, conserva, estuda, expõe e transmite o patrimônio material e imaterial da humanidade e do seu meio, com fins de estudo, educação e deleite” (DESVALLÉES e MAIRESSE, 2013, p. 64).

Com base na definição de museu segundo o ICOM (Conselho Internacional de Museus) a instituição museal deve zelar pela conservação, gestão de seus acervos e monumentos com a finalidade de ser portadora, testemunho e permitir o acesso de toda a sociedade as informações, que por sua vez podem gerar conhecimento. Com isso o museu pode auxiliar na

preservação de uma identidade social, acudir a educação e a comunicação, sendo uma poderosa ferramenta para a educação de gênero.

O Museu está pronto para desempenhar seu papel libertador das forças criativas da sociedade, para qual o patrimônio não é somente um objeto de deleite, mas antes de tudo uma fonte maior de desenvolvimento (BRUNO, 1995, p.42).

A museologia é uma ciência social que busca investigar, documentar e registrar as ações do homem na sociedade contribuindo por meio de registros materiais e imateriais para o conhecimento social. Sua comunicação é desenvolvida por meio de exposição museográfica, realização de pesquisas e de estudos, mediações educativas, dentre outros. O grande desafio da área museológica na atualidade consiste em perpetrar as ações dos museus de modo efetivamente democrático

É necessário perguntar se as coleções que estão nos museus refletem e tornam visíveis as contribuições das mulheres nas memórias que essas instituições e processos preservam e contam. E se fazem é preciso se perguntar como fazem. A partir de quais perspectivas? Conformistas ou renovadoras? Emancipatórias ou submetidas? (OLIVEIRA, 2018, p. 16)

Com isso é de fundamental importância interligar a esse discurso do museu ao feminismo, enquanto movimento político e social e os estudos de gênero, relacionando-os com as relações de poder e esquecimento dessa memória feminina nos regimes de historicidade. Tendo sempre a museologia como matriz e a educação como porta voz ao conhecimento para embasamento e guia dessas ações.

2. CIÊNCIA E GÊNERO

Ao se estudar a memória da ciência é importante ressaltar a história das mulheres que construíram esses saberes, e que também participaram ativamente para serem inseridas como cientistas dentro desse contexto. Há importantes nomes de mulheres nas diversas áreas que compõem a ciência, tais nomes esses, que lutaram contra o sistema patriarcal da sociedade que estamos inseridas, para se estabelecerem e terem seus trabalhos reconhecidos. Muitas dessas mulheres foram silenciadas e tiveram seus trabalhos roubados e assinados por seus companheiros de pesquisa. Como vivenciamos em uma sociedade onde a lógica androcêntrica impera, é impossível pensar o espaço acadêmico como um lugar de neutralidade, os diversos discursos preconceituosos da nossa sociedade são ali repetidos e muitas vezes institucionalizados de uma maneira velada.

Nesse capítulo abordaremos um pouco sobre a história do feminismo na ciência, e de como se deu a conquista das mulheres nesses espaços. Para tanto, usaremos como aporte teórico duas autoras de suma importância para o tema, sendo elas: Londa Schiebinger e Donna Harraway, ambas norte americanas. E posteriormente levando a discussão sobre feminismo e ciência em um âmbito mais próximo para o contexto da memória e Museologia, abordaremos as autoras Cecilia Sardenberg e Michele Escoura. Nosso objetivo é debater e relacionar as formas como essa memória científica é preservada e exposta dentro das instituições museais.

2.1. As mulheres na ciência:

Em seu livro “O Feminismo Mudou a Ciência?”, Londa Schiebinger faz uma análise acerca da história do feminismo na ciência, e nos traz algumas indagações sobre as contribuições do mesmo. Schiebinger é uma historiadora americana, tendo como foco de sua linha de pesquisa a história das mulheres na ciência e como o feminismo resistiu dentro dessa conjuntura. A autora escreve do ponto de vista feminista de terceira geração, e leva em consideração as diferenças entre mulheres e homens. Um dos principais pontos é que as mulheres não precisam se adequar para fazer parte da ciência, constituindo um

movimento de feminismo de diferença⁹. Outras autoras feministas em suas respectivas publicações como Butler e Haraway, debatem essa visão do feminismo da diferença em contrapartida ao feminismo igualitário/liberal. Elas trazem uma discussão que analisa a problemática de entender a mulher como um ser universal e com qualidades ditas femininas, sem levar em consideração a pluralidade das diversas mulheres – com vivências e histórias particulares - que existem na sociedade. Schiebinger faz um paralelo entre essas duas correntes do pensamento feminista - o igualitário e o de diferença – na perspectiva da história da ciência.

O valor do feminismo de diferença foi refutar a afirmação de que a ciência é de gênero neutro, revelando que valores geralmente atribuídos às mulheres foram excluídos da ciência e que desigualdades de gênero foram construídas na produção e estrutura do conhecimento. Mas o feminismo de diferença, especialmente quando vulgarizado, pode ser nocivo tanto para as mulheres como para a ciência. Pós-modernistas desde Donna Haraway à Judith Butler têm salientado que o feminismo de diferença postula com muita facilidade uma "mulher universal". As mulheres nunca constituíram um grupo cerrado com interesses, antecedentes, valores, comportamentos e maneirismos comuns, mas sim vieram sempre de diferentes classes, raças, orientações sexuais, gerações e países; as mulheres têm diferentes histórias, necessidades e aspirações. (SCHIEBINGER, 1999, p. 11)

O reforço de estereótipos femininos atrapalhou em alguns aspectos essa discussão sobre feminismo e ciência. Enquanto o feminismo liberal aborda questões que permeiam no âmbito jurídico, mas não abordam questões estruturais e sociais. O feminismo de diferença se caracteriza pela universalização das mulheres, sem levar em consideração demais fatores como cultura, orientação sexual, religião e etnia. Entendendo, portanto, um estereótipo feminino de subjetividade, cooperação e empatia como regra universal feminina (o eterno feminino) para todas as mulheres. Por mais que maioria das mulheres tenham métodos diferentes de pesquisa e análise de seus dados, esses métodos são distintos e específicos a cada pesquisadora. "(...) Existem, por certo,

⁹ Movimento da década de 80 que tinha como pressuposto a ênfase na diferença entre homens e mulheres. Tal movimento entendia também que é preciso que a ciência mude para dar espaços as mulheres, respeitando suas qualidades, sendo essas: subjetividade, cooperação e empatia, e que esses são de grande contribuição para a ciência.

métodos alternativos de conduzir pesquisa, mas eles não estão diretamente relacionados a sexo ou a traços supostamente femininos.” (SCHIEBINGER, 1999, p. 29). Portanto, partindo do pressuposto que as mulheres são seres plurais, com ideologias, culturas e sociabilidades diversas, as mulheres cientistas não fogem à essa regra, não existindo então um determinado jeito feminino de se produzir ciência.

Prenhe da razão dualista, cartesiana, característica do pensamento iluminista, tal estruturação é baseada em uma lógica binária, construída a partir de pares de opostos, por exemplo: sujeito/objeto, mente/corpo, razão/emoção, objetividade/subjetividade, transcendente/imanente, cultura/natureza, ativo/passivo, etc. Para as feministas, o ponto chave é que essas dicotomias se constroem, por analogia, com base nas diferenças percebidas entre os sexos e nas desigualdades de gênero. Assim, os conceitos de sujeito, mente, razão, objetividade, transcendência, cultura, dentre outros, que estruturam os princípios da Ciência Moderna, foram identificados com o “masculino”, ao passo que os demais termos das dicotomias – objeto, corpo, emoção, subjetividade, imanência, natureza, etc, sobre os quais os primeiros se impõem hierarquicamente – fazem parte do que historicamente se construiu como o “feminino” (LLOYD, 1996 APUD SARDENBERG, 2002, p. 8).

Devido ao sistema estruturalista em que estamos inseridos, a sociedade estabelece diversas interrelações de poder e hierarquia, sendo o sistema patriarcal um deles. Não podemos excluir a ciência e a academia desse sistema estrutural maior, já que os pesquisadores e cientistas são seres humanos sociáveis e que estão inseridos na sociedade. Sendo assim, impossível desvincula-los do sistema estrutural, pois são intrínsecos a eles. A neutralidade da ciência, não só no que tange gênero, como também em diversos outros debates que abarcam a área, é uma realidade muito difícil e distante de se conquistar no sistema capitalista e estrutural da sociedade que vivemos.

Porque a ciência moderna é um produto de centenas de anos de exclusão das mulheres, o processo de trazer mulheres para a ciência exigiu, e vai continuar a exigir, profundas mudanças estruturais na cultura, métodos e conteúdo da ciência. Não se deve esperar que as mulheres alegremente tenham êxito num empreendimento que em suas origens foi estruturado para excluí-las. O modelo assimilacionista de feminismo liberal é inadequado. Ao mesmo tempo, o modelo "feminista de diferença" que sugere que as mulheres – por terem sido

socializadas diferentemente dos homens – trazem as sementes da mudança consigo para o laboratório, não é suficiente. Algo do desejo de atribuir os sucessos do feminismo diretamente a mulheres deriva do fato de que, historicamente, as mulheres como um grupo foram excluídas sem nenhuma outra razão que não seu sexo. (SCHIEBINGER, 1999, p. 37)

Apesar da evidente segregação das mulheres na ciência, é importante destacar alguns nomes de mulheres pioneiras, como por exemplo: Marie Curie na química, Marie Tharp na cartografia oceânica, Wanda Diaz-Merced na astronomia, Quarraisha Abdool Karim na epidemiologia. No Brasil é notável alguns nomes de mulheres como: Bertha Lutz que atuou no campo da biologia tendo um importante trabalho de pesquisa no Museu Nacional e grande influencia no feminismo e educação; Nise da Silveira na área da psiquiatria, onde revolucionou a forma do tratamento dos pacientes, tornando-o mais humanizado; e também Carmen Barroso, uma cientista social que fundou o centro de estudos sobre a situação das mulheres no Brasil dentre outras milhares de mulheres de diferentes épocas e países que fizeram parte dessa história de luta. Na década de 1970 com o advento do movimento feminista de segunda onda e o ingresso de cada vez maior de mulheres na história da ciência, houve um regaste do estudo das diversas mulheres que protagonizaram a ciência. A universalização da mulher era uma característica marcante do feminismo de segunda onda algo muito criticado pelo feminismo de terceira onda, que surge na década de 1990.

Na década de 1970, entretanto, em meio a um movimento das mulheres em maturação e numa época em que cada vez mais feministas assumiam posições de poder na história e na ciência, o estudo da história das mulheres na ciência decolou. Mulheres cientistas contribuíram com auto-biografias refletidas fornecendo relatos de primeira mão de sua luta para deixar uma marca na ciência. Historiadores forneceram biografias de mulheres cientistas que aprofundaram e ampliaram a obra herdada do século XIX. Esses livros chamam a atenção para mulheres excepcionais que desafiaram a convenção para reivindicar uma posição proeminente num mundo essencialmente masculino e também analisam as condições que aumentaram ou diminuíram o acesso de mulheres aos meios de produção científica. (SCHIEBINGER, 1999, p. 58-59)

Portanto, podemos entender aqui como se deu esse processo de participação das mulheres no meio científico nas décadas de 1960 e 1970. O acesso a universidade não era mais negado mas a sua permanência lá dentro era árdua e o incentivo para o ingresso era desencorajado. Como o estímulo para que mulheres se tornassem pesquisadoras e cientistas era tão inerte, as mulheres que desbravaram esse meio, antes do século XX, são consideradas pioneiras nos dias atuais. Na década de 1970 foi preciso fazer um grande resgate da memória dessas pioneiras, pois haviam caído no esquecimento e o mito que mulheres não poderiam contribuir para a ciência estava instaurado.

Resgatar as realizações de grandes mulheres cientistas - de Hipatia, a famosa matemática da Grécia antiga, a Marie Curie - tornou-se uma tarefa central na década de 1970. Dois desafios tornavam esse projeto urgente. O primeiro era a necessidade de encontrar mulheres que haviam de fato criado ciência para se opor à noção de que as mulheres simplesmente não podem fazer ciência, que algo na constituição de seus cérebros ou corpos impede progresso neste campo. O segundo era o desejo de criar modelos de papéis para mulheres jovens ingressando na ciência - "Einsteins femininos"- para contrabalançar estereótipos masculinos. (SCHIEBINGER, 1999, p.54)

Outra autora de grande renome que será abordada nesse capítulo é Donna Haraway, bióloga e filósofa que tem grandes contribuições a cerca do tema gênero e ciência. Donna Haraway defende o ideal das afinidades eficazes nesse grupo tão plural e heterogêneo que são as mulheres, e ainda salienta a importância de não cair nas máximas de que existe uma “essência feminina em se fazer ciência”.

Tem-se tornado difícil nomear nosso feminismo por um único adjetivo – ou até mesmo insistir na utilização desse nome, sob qualquer circunstância. A consciência da exclusão que é produzida por meio do ato de nomeação é aguda. As identidades parecem contraditórias, parciais e estratégicas. Depois do reconhecimento, arduamente conquistado, de que o gênero, a raça e a classe são social e historicamente constituídos, esses elementos não podem mais formar a base da crença em uma unidade “essencial”. Não existe nada no fato de ser “mulher” que naturalmente una as mulheres. Não existe nem mesmo tal situação – “ser” mulher. Trata-se, ela própria, de uma categoria altamente complexa, construída por meio de discursos científicos sexuais e de outras práticas sociais questionáveis. A consciência de classe, de raça ou de gênero é uma conquista

que nos foi imposta pela terrível experiência histórica das realidades sociais contraditórias do capitalismo, do colonialismo e do patriarcado. E quem é esse “nós” que é enunciado em minha própria retórica? Quais são as identidades que fundamentam esse mito político tão potente chamado “nós” e o que pode motivar o nosso envolvimento nessa comunidade? (HARAWAY, 1995 p.47)

Donna Haraway explicita sobre a diversidade do feminismo e das diferentes identidades das mulheres que compõem a nossa sociedade. A histórica exclusão sofrida pelas mulheres, e os diversos fragmentos resistentes não formam uma unidade “essencial”. Sendo o “ser” mulher, o “nós”, algo particular e único de cada mulher, de cada grupo – de classe, raça ou gênero – em que se está inserido, cada mulher em cada grupo (ou mais de um grupo) possui em si a sua vivência única, sendo essa impossível de ser universal. Judith Butler, que já abordamos no capítulo anterior, nos fala sobre a identidade da mulher como um sujeito político e da luta feminista, onde encontra a possibilidade de subverter e questionar as identidades de gênero.

Segundo Butler “o gênero não deve ser meramente concebido como a inscrição cultural de significado num sexo previamente dado (uma concepção jurídica); tem de designar também o aparato mesmo de produção mediante o qual os próprios sexos são estabelecidos.”. Desta forma, todas as ações e signos que se fazem perante a materialidade dos corpos, definindo lógicas binárias, estáveis e fixas de masculino e feminino podem ser entendidos a partir do que Butler denomina performatividade de gênero. Quando um casal descobre o sexo da criança que irá nascer eles elaboram, conscientes ou inconscientes, normas e conceitos sobre quem será aquela pessoa. Após o nascimento (ou mesmo antes), compulsoriamente a criança herdará um padrão de gênero a ser seguido. Quando a pessoa não se identifica com o gênero que lhe foi designado, como as pessoas transexuais, por exemplo, ela será vista como desviante das regras estabelecidas. Butler reconhece, porém que essas regras têm bases sociais, não naturais, e por essa razão pode-se desconstruir esse padrão normativo de gênero. (BUTLER, 2003 apud SILVA, 2014, p. 20).

Portanto, a performatividade de gênero, tem um importante papel para ressignificar o feminismo universal, a desconstrução de tal padrão normativo nos faz pensar além, como a exclusão nos é intrínseca desde nosso nascimento, que

é o que Simone Beauvoir salienta em *O Segundo Sexo*. A educação de gênero nas escolas e lugares de educação não-formal (como nos museus, por exemplo), tem um papel fundamental nessa desmistificação de padrão normativo de gênero.

2.2. A neutralidade inexistente:

Em “Pessoas, indivíduos e ciborgues: conexões e alargamentos teórico metodológicos no diálogo entre antropologia e feminismo” Michelle Escoura nos fala um pouco da antropologia como uma ciência, e assim como qualquer tipologia de ciência, a antropologia e a etnografia também não são neutras. Ao analisar uma sociedade por uma perspectiva comparativa, automaticamente generalizamos e seguimos preconceitos ocidentais de civilização e evolução¹⁰, traçando uma hierarquização totalmente defasada. Strathern reconhece que a antropologia é feita sobre perspectivas, e por isso o antropólogo controla, de certa forma, seu objeto de estudo. Esse reconhecimento é primordial para perceber a não neutralidade dessa ciência.

O reconhecimento do caráter ficcional da antropologia é, ao fundo, o reconhecimento de que o produto da disciplina não é isento de marcas deixadas por aquele/a que o produziu: o pano de fundo dessa discussão encontra-se na problematização da autoridade da/do etnógrafa/o e em que qualquer observação etnográfica não está perdida no tempo e no espaço, mas, ao contrário, é produto de uma voz específica, que fala de um lugar e num período particular e para ser ouvida por outras pessoas específicas. A etnografia é, enfim, uma criação: a abstração de um contexto observado e transformado em um modelo teórico por alguém. (ESCOURA, 2014, p. 119)

A autora, ao analisar a obra de Marilyn Strathern¹¹ reflete sobre a importância do estudo de antropologia e feminismo concomitantemente, problematizando justamente, a questão de neutralidade da ciência entre outras questões. É fato que essa suposta neutralidade, que tentam impor como ciência universal, tem gênero masculino. Donna Haraway em “Saberes Localizados” faz

¹⁰ Retomamos aqui, o conceito de alteridade que foi explicado no capítulo anterior, onde as relações entre o “eu” e o “outro” devem ser pensadas como algo distinto.

¹¹ Marilyn Strathern é uma antropóloga com importantes publicações sobre antropologia social e estudos de gênero.

uma crítica justamente ao falocentrismo da ciência, pois assim como na sociedade, de forma geral, a ciência repete o discurso de dominação masculina.

Em “Saberes Localizados” (1995) Haraway, bióloga de formação e feminista empenhada na crítica à ciência moderna, se preocupa em recompor criticamente as bases que fundamentam o pensamento científico e, problematizando-as, busca evidenciar a suposta “objetividade científica” enquanto produto de um sistema “falocêntrico” de pensamento. A “objetividade” na qual a ciência se pretende fundamentada está, ao fundo, assentada no pressuposto da centralidade masculina da sociedade ocidental. Construído como o gênero não-marcado, ou seja, aquele que é pressuposto como representação do universal humano seja nos campos da política ou da linguagem (daí o termo “falocentrismo”), a centralidade masculina esteve sempre encoberta no conhecimento científico pelo véu da “objetividade”: ao contrário de neutro, o pensamento científico, para ela, é a expressão de um pensamento ao fundo masculino. (HARAWAY, 1995 apud ESCOURA, 2014 p. 121).

Ainda em Saberes Localizados Haraway enfatiza:

Assim, como muitas outras feministas, quero argumentar a favor de uma doutrina e de uma prática da objetividade que privilegie a contestação, a desconstrução, as conexões em rede e a esperança na transformação dos sistemas de conhecimento e nas maneiras de ver. (HARAWAY, 1995, p. 24).

Portanto, esses saberes localizados para Donna Haraway são justamente os que estão sobre certa perspectiva masculina ocidental. Tal perspectiva segrega a ciência, a academia e as diversas formas de saber, muitos museus de cunho tradicionalista são exemplos em que essa perspectiva é reproduzida e passada a diante. Para democratizar a ciência e os espaços onde ela está inserida, é preciso se munir da educação de gênero, é preciso problematizar como a representação da mulher é feita nesses diversos espaços. No tópico a seguir, entraremos na discussão sobre olhar dos museus de ciência, apresentando um pouco sobre como a memória e museografia dessas instituições tem um papel potencializador na discussão sobre performatividade e educação de gênero.

2.3. Museus de ciência:

Os museus de ciência se caracterizam como uma tipologia de museu que busca resguardar a memória e saberes científicos. Alguns desses museus

são também universitários, ou seja, estão vinculados a uma instituição de educação, e devido a isso esses locais têm uma forte ligação com a pesquisa e educação de forma direta. O Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto, se insere na situação elucidada acima: trata-se de um museu de ciência vinculado a uma universidade de ensino público federal. E devido a essas circunstâncias, além da exposição, laboratório de conservação, reservas técnicas, administrativo e demais áreas de um museu comum, ele também abriga pesquisas e aulas dos cursos de graduação e pós-graduação da universidade.

O Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto está localizado na região central da cidade. Sendo um museu que recebe muitas turmas de escola do ensino fundamental e médio, justamente por se tratar de um museu de caráter científico e que aborda as disciplinas que existem no conteúdo curricular escolar. A instituição conta com um rico patrimônio científico sobre história natural, mineração e metalurgia, dentre outras áreas das ciências, é, portanto, uma instituição com o propósito de preservar e divulgar o seu acervo. Outro aspecto interessante, é que o prédio onde se localiza o museu, era anteriormente a Escola de Minas de Ouro Preto, uma das mais antigas escolas de engenharia do Brasil, resguardando assim um pouco da história do desenvolvimento da ciência e tecnologia no país.

Os museus de ciências, assim como outras instituições museais de outras tipologias, participam de um processo de seleção e exclusão. Acontece portanto, uma eleição da memória e patrimônio que estarão presentes na escolha do discurso do museu. Tais escolhas e seleções são feitas a partir de projetos políticos e pedagógicos, é uma relação de poder e hierarquização do discurso e do patrimônio. O acervo museológico também passa com essa seleção e hierarquização. Ao tornar um objeto semióforo¹², isto é, tirá-lo da

¹² Segundo CHAUÍ, Marilena em “BRASIL: Mito fundador e sociedade autoritária”: Um semióforo é, pois, um acontecimento, um animal, um objeto, uma pessoa ou uma instituição retirados do circuito do uso ou sem utilidade direta e imediata na vida cotidiana porque são coisas providas de significação ou de valor simbólico, capazes de relacionar o visível e o invisível, seja no espaço, seja no tempo, pois o invisível pode ser o sagrado (um espaço além de todo espaço) ou o passado ou o futuro distantes (um tempo sem tempo ou eternidade), e expostos à visibilidade, pois é nessa exposição que realizam sua significação e sua existência. (CHAUÍ, 2000, p 7).

função usual e utilitária para evidenciar seu valor simbólico, artístico e histórico, esse mesmo também está sendo selecionado ou excluído e hierarquizado.

A hierarquia religiosa, a hierarquia política e a hierarquia da riqueza passam a disputar a posse dos semióforos, bem como a capacidade para produzi-los: a religião estimula os milagres (que geram novas pessoas e lugares santos), o poder político estimula a propaganda (que produz novas pessoas e objetos para o culto cívico) e o poder econômico estimula tanto a aquisição de objetos raros (dando origem às coleções privadas) como a descoberta de novos semióforos pelo conhecimento científico (financiando pesquisas arqueológicas, etnográficas e de história da arte). (...) Dessa disputa de poder e de prestígio nascem, sob a ação do poder político, o patrimônio artístico e o patrimônio histórico-geográfico da nação, isto é, aquilo que o poder político detém como seu contra o poder religioso e o poder econômico. (CHAUÍ, 2000, p.8).

Entendendo então essa relação de seleção/exclusão dos museus, podemos perceber como fica a lógica no que tange a mulheres e gênero no discurso da instituição. Se não houver um projeto político e pedagógico que aborde essa questão, no ato de criação ou reestruturação de uma exposição, por exemplo, esta ficará ausente no discurso. Mas, mesmo havendo essa dinâmica de silenciamento e esquecimento, as ações educativas e mediações da instituição podem e devem trabalhar e problematizar essa questão, tendo essas ações um papel de propor uma reflexão sobre educação de gênero dentro da realidade dos museus.

3. GÊNERO E MUSEUS DE CIÊNCIA

O setor de química da exposição permanente do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto foi selecionado como estudo de caso para este trabalho de monografia devido à forma em como aborda a questão do problema aqui relatado. A exposição é composta por antigos instrumentos científicos, textos e fotografias na tentativa de estabelecer uma linha do tempo da história da química e dos importantes nomes que participaram desse processo. Algo a ser colocado como relevante nesta observação é que há uma representatividade das mulheres pioneiras na química, mas não há uma evidência em seu discurso, assim como no restante dos outros setores da exposição, esta representatividade feminina na ciência é pouco observada. Fato que não acontece apenas no Museu de Ciência e Técnica, e que também pode ser observado em outros museus de ciências e assim como em outras tipologias de museus.

Portanto, o capítulo três apresenta, a partir das impressões e percepções, o presente estudo de caso com finalidade de pontuar, problematizar, e para além disso, propor soluções acessíveis para tal fato. Apresentamos então uma reflexão do papel das ações educativas e mediações na realidade dos museus e entendemos o mesmo como uma alternativa simples para mudança do cenário atual. Por fim, nesse último capítulo propomos uma reflexão sobre o potencial do educativo na realidade dos museus, evidenciando as mesmas como ações que podem incrementar as práticas desenvolvidas por estas instituições.

3.1. O estudo de caso:

A exposição de Química, que será nosso estudo de caso neste presente trabalho monográfico, é uma das salas que compõem o circuito da exposição de longa duração do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto.

Inaugurada no dia 12 de outubro de 2010 e localizada dentro do Setor de Metalúrgica, possivelmente pela proximidade das duas áreas afins de conhecimento. A sala procura por meio de textos informativos plotados,

pelo acervo (composto basicamente de instrumentos científicos e vidraria) e legendas, narrar a história da química, tanto no âmbito mundial quanto em Ouro Preto. Como mencionado, há diversos textos informativos e plotagens na sala, sendo eles:

- **Galeria de Química na Região:** Onde há algumas fotos do começo do século XX, dos antigos laboratórios de Química da Escola de Minas e um pequeno texto em seu rodapé, informando sobre a criação do primeiro curso de Química Industrial em Ouro Preto.
- **Atividades Químicas em Vila Rica no Período Colonial:** Relata que durante o Brasil Colônia e a mineração aurífera haviam atividades Químicas sendo exercidas para a extração e manipulação do ouro. O texto ainda salienta sobre a importância de Vicente Coelho de Seabra Silva Telles, que foi um pioneiro da química no Brasil durante o Período Colonial.
- **Prêmio Nobel de Química:** Um organograma com os nomes de homens e mulheres que receberam o Prêmio Nobel em ordem crescente das décadas, até a premiação anterior à data de inauguração do setor (ano de 2009).



Figura 1: Setor de Química (2018).
Fotografia: Ana Audebert.

Dos presentes textos da exposição, apenas o organograma sobre o Nobel de Química menciona sobre as mulheres presente na área, o que chega ser um indicativo preocupante, porque apenas 4 mulheres foram premiadas nos 117 anos de existência do Nobel. Portanto, este seria um indício de que mulheres não fazem ciência? ou se fazem, não são devidamente reconhecidas pelo simples fato de serem mulheres? Percebe-se que neste ponto, retomamos a discussão travada no capítulo 2, onde evidenciamos que tal condicionamento social “(...) deriva do fato de que, historicamente, as mulheres como um grupo foram excluídas sem nenhuma outra razão que não seu sexo.” E de que estamos intrinsecamente inseridas em um sistema patriarcal, que afeta muitas esferas da sociedade, inclusive a ciência. Abaixo podemos observar uma tabela com a relação dessas 4 mulheres que receberam o prêmio Nobel de Química com as informações que constam na plotagem da sala:

Tabela 1: Mulheres que receberam o Prêmio Nobel de Química

<p>Marie Curie (1867-1934)</p>		<p>Premiada em 1911</p>	<p>Descoberta e estudo das propriedades dos elementos Rádium e Polônio.</p>
<p>Irène Joliot-Curie (1897-1956)</p>		<p>Premiada em 1935</p>	<p>Síntese de novos elementos radioativos e descoberta da radioatividade artificial.</p>

<p>Dorothy Hodgkin (1910-1994)</p>		<p>Premiada em 1964</p>	<p>Descoberta das estruturas da penicilina e da vitamina B12 com o auxílio de técnicas de difração de raios x.</p>
<p>Ada E. Yonath (1939)</p>		<p>Premiada em 2009</p>	<p>Estudos da estrutura e funcionamento dos ribossomos</p>

Fonte: Texto informativo da exposição de Química

Marie Curie foi uma Química de origem polonesa naturalizada na França, após ser impedida de prosseguir com o estudo superior na Polônia por ser mulher. Foi uma das pioneiras na ciência ao estudar radioatividade. Curie foi a primeira mulher a ser premiada com um Prêmio Nobel e a primeira pessoa e única mulher a ganhar o prêmio duas vezes (o primeiro em física e química). Também foi a primeira a ser admitida como professora na Universidade de Paris. Faleceu em 1934 devido a uma leucemia causada pela radioatividade. Em 1995, após 61 anos de sua morte, foi a primeira mulher a ser sepultada por méritos próprios no Panteão de Paris (mausoléu com inúmeras personalidades francesas importantes sepultadas, sendo um monumento de apelo nacional). A filha de Marie Curie, Irène Joliot-Curie seguiu a mesma carreira da mãe ao também se dedicar a radioatividade. Irène atuava juntamente com Marie durante a Primeira Guerra Mundial nos primeiros ambulatórios militares, elas utilizavam o raio-x (esse em seu modo protótipo) para auxiliar na localização fragmentos de projéteis nos corpos de soldados feridos. Tanto que Irène e Marie, após receberem grandes doses de radiação, acabaram morrendo devido ao acúmulo de radiação que receberam ao longo da vida.

Dorothy Hodgkin foi uma bioquímica britânica que desenvolveu a determinação da estrutura da vitamina B12 e cristalografia de raios X, por tal estudo ganhou o Nobel de Química em 1964. Também descobriu a estrutura da penicilina e da insulina, importantes para o desenvolvimento dos antibióticos e do tratamento da diabetes. Dorothy faleceu devido a um AVC, em 1994 aos 84 anos. Ada E. Yonath é uma cientista israelense, que ganhou o Nobel de Química em 2009 pelos seus estudos sobre a estrutura dos ribossomos. Foi a primeira mulher do Oriente Médio a receber um Prêmio Nobel em ciências.

Segundo o Think Olga¹³, em premiações mistas como o Nobel, 97% dos vencedores na categoria de ciências (que seriam os prêmios em Química, Física, Tecnologia, Engenharia e Matemática) são homens. A participação feminina na ciência, para além das mulheres pioneiras na área, vem crescendo muito nos últimos anos, mas tal fato parece não mudar este quadro de representatividade nas premiações. O Prêmio Nobel traz consigo várias controvérsias na forma em que indica e realiza a premiação, sendo criticado por se pautar em interesses políticos, eurocentrismo e disparidade de gênero.

Segundo dados da própria premiação entre os anos de 1901 e 2014:

Tabela 2: Relação entre mulheres e número total de premiados no Nobel

Área de premiação	Número total de premiados	Mulheres premiadas
Química	169	4
Física	199	2
Medicina	207	11

¹³ ONG feminista brasileira que por meio de publicações de artigos em seu blog tem o objetivo de empoderar mulheres por meio da informação.

Fonte: MCGRAYNE, S. B. Mulheres que ganharam o Prêmio Nobel em ciências: suas vidas, suas lutas e notáveis descobertas, 1994.

Esse silenciamento com as mulheres cientistas na premiação é reverberada na forma com que essas mulheres são destacadas e repercutidas nas mídias, por exemplo. Dentre todas as 49 mulheres que receberam um Nobel, nas 5 categorias de premiação, o que sabemos delas? Estudamos ou já ouvimos falar nas escolas ou museus? Na *Wikipédia*¹⁴ há pouquíssimas informações sobre essas mulheres, segundo o Think Olga, ao menos 21 dessas personalidades tem artigos de descrição na plataforma minúsculos, com menos de 8 linhas. Por isso é relevante que museus de ciências (dentre outras tipologias de museus) e escolas abordem sobre gênero, questionem e problematizem essa desigualdade que já é tão silenciada.

No que tange a expografia do setor de Química, há uma grande coleção de instrumentos científicos e vidraria, que eram utilizados nas aulas práticas de Química da Escola de Minas, e que compõe o acervo exposto na sala. Podemos observar em visita alguns aspectos que constituem a expografia da sala. Os acervos se encontram expostos em suportes de vitrines em madeira e vidro, há legendas com o nome e data ao lado de cada objeto, e também a utilização de um folder informativo em formato de legenda expandida, que se encontra na entrada da sala, com demais informações sobre alguns objetos. Há textos plotados, que já foram mencionados anteriormente, que trazem algumas informações crucias para o entendimento da sala. Sobre a comunicação museológica do setor, vale ressaltar que as informações contidas nos textos e legendas da exposição trazem pouco esclarecimentos sobre o acervo exposto. Um leigo na área de Química, por exemplo, tem muita dificuldade em conseguir assimilar o conteúdo exposto e poder fazer conexões com seu cotidiano e memória afetiva.

¹⁴ O *Wikipédia* é uma plataforma de enciclopédia online e colaborativa que aborda os mais variados assuntos, sendo uma ferramenta de referência primária para as pesquisas do *Google*. Em uma pesquisa do *Wikimedia Foundation* em 2011, apontou-se que apenas 8,5% dos editores colaborativos da plataforma eram mulheres.



Figura 2: Equipamentos científicos (2018).
Fotografia: Ana Audebert.



Figura 3: Vidraria (2018).
Fotografia: Ana Audebert.

Sobre a representatividade das mulheres no setor de Química, vale ressaltar que há sim uma representação, mas não há um destaque ou visibilidade na luta e percurso dessas mulheres na ciência. Defendemos que, se houvesse uma pesquisa maior e problematização sobre a participação das mulheres na Química e na Ciência, haveria um maior enriquecimento da exposição e o melhor cumprimento do papel social do museu.

O discurso museológico poderia abordar, por exemplo, a participação feminina na química de forma geral, além do Prêmio Nobel, apontando o protagonismo das mulheres que estudaram na Escola de Minas de Ouro Preto - levando em consideração que a escola abrigava cursos de engenharia, mas que tinham a disciplina de Química no currículo escolar -. O mesmo se dá em relação à área de Farmácia, que também se beneficiava dos conhecimentos e conteúdo da Química. Há nesse sentido, por exemplo, uma monografia realizada por Michelle Louise Guimarães da Silva¹⁵ no Museu de Farmácia da Universidade Federal de Ouro Preto, e que trata temas como Museologia, Gênero e Ciência em seu trabalho.

Há questões que poderiam ser abordadas pelo Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto – e também pelo Museu de Farmácia da Universidade Federal de Ouro Preto, como Michelle da Silva indaga em sua monografia -, como por exemplo: Quem eram essas mulheres? Quando essas mulheres começaram a ingressar na Escola? Em que áreas estudaram? Como foi para essas mulheres ingressar em um campo que era majoritariamente ocupado por homens na época? E entre outras demais perguntas que permeiam a Química e a própria Escola de Minas. Nas questões sobre as mulheres que receberam o Nobel de Química, seria pertinente indagar quais foram os percursos e desafios dessas pioneiras? Colocando em evidencia um pouco

¹⁵ Bacharel em museologia pela Universidade Federal de Ouro Preto, Michelle Louise Guimarães da Silva teve sua pesquisa monográfica intitulada “Museologia, Gênero e História da Ciência: as potencialidades do acervo documental do Museu da Farmácia”, feita também sob orientação da Prof. ^a Dr. ^a Ana Audebert, e que aborda a participação e a presença feminina no Curso de farmácia da Universidade Federal de Ouro Preto a partir da pesquisa do acervo documental e museológico do Museu de Farmácia da Universidade Federal de Ouro Preto.

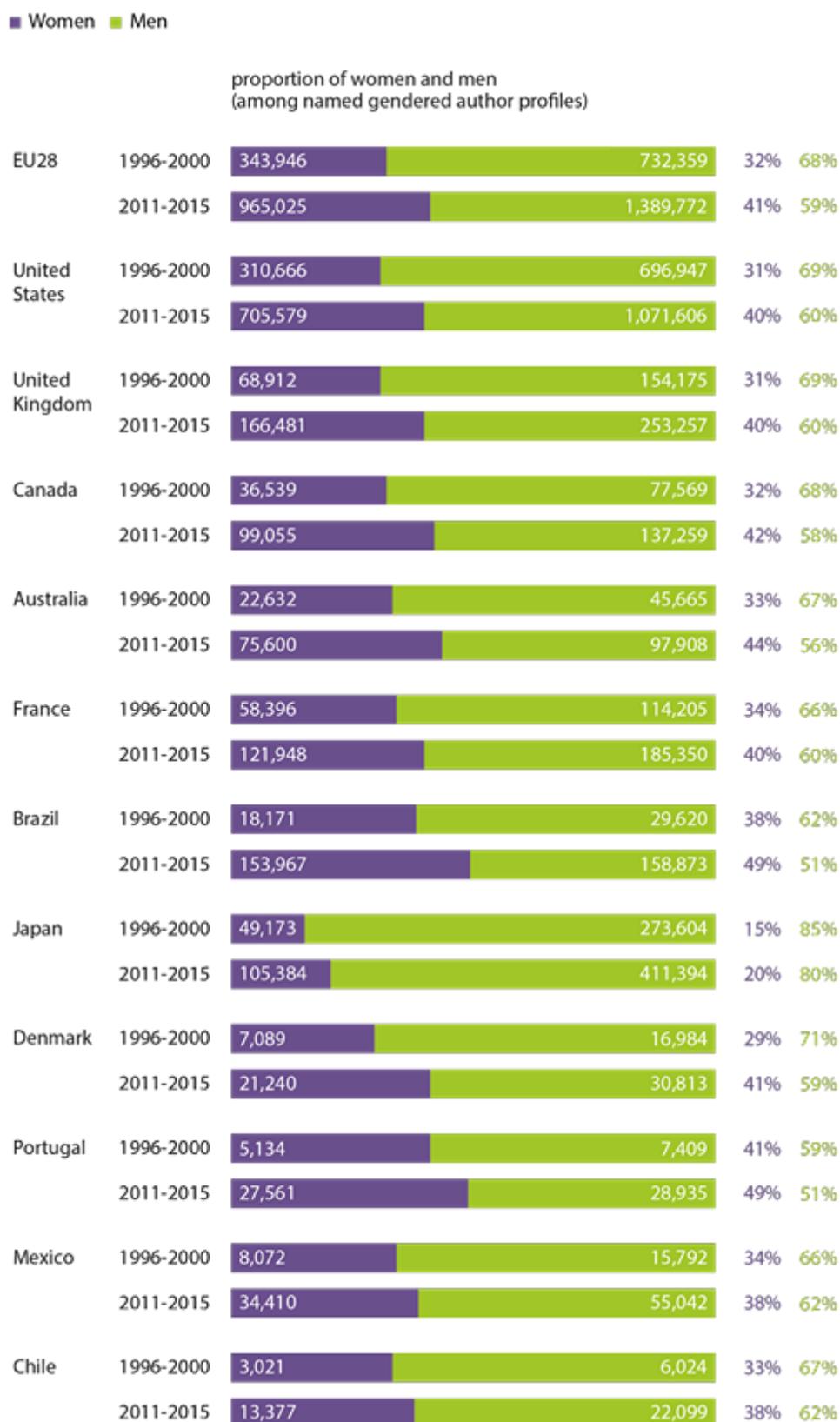
desses caminhos e percursos dessas mulheres, não só as vitórias e conquistas, como também as lutas e resistências deste processo.

Na história da ciência evidencia-se este aspecto patriarcal, ocorrendo um esquecimento da contribuição das mulheres ao conhecimento científico (...). Neste processo é fundamental compreender as opressões como resultados de trocas sociais. Caso contrário pode-se outorgar a dominação entre os sexos como algo natural, autenticando a denominada “violência simbólica”, no conceito do sociólogo Pierre Bourdieu. Esta naturalização implicará na forma como as próprias mulheres reagem à opressão em seus diversos âmbitos, sociais, educacionais, sexuais, econômicos, dentre outros. (SILVA, 2014, p. 61).

Segundo um estudo realizado pela Elsevier¹⁶, o Brasil é um dos países mais igualitários no campo da ciência atualmente, pois as mulheres constituem 49% população pesquisadora e que publica artigos. Portanto, respondendo a questão anterior, as mulheres participam sim ativamente na ciência – atualmente mais como nunca - mas não recebem o devido reconhecimento, premiações e visibilidade por tais feitos. Para além disso, há também a discriminação que as mulheres sofrem no meio científico, o constante segregamento das mulheres na ciência, colocando-as em uma posição inferiorizada. Há inúmeras histórias de mulheres que tiveram que assinar seus trabalhos com pseudônimos masculinos, para que esses fossem publicados, ou que então tiveram seus trabalhos roubados por homens.

¹⁶ Elsevier é uma editora de literatura medica e científica de relevância mundial.

Tabela 3: Proporção de pesquisadores por gênero e país:



Fonte: Elsevier

Retomando ao nosso objeto de estudo de caso, a exposição de Química do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas Universidade Federal de Ouro Preto. Com o objetivo de entender melhor o discurso da exposição, foi procurado o Prof.º Dr.º Gilson Antônio Nunes, do Departamento de Museologia, que nos respondeu um questionário sobre a criação da exposição que se encontra na íntegra em anexo. O projeto – que também se encontra em anexo -, nasceu com o objetivo de preservar o acervo de Química do século XXI - advindo dos departamentos de Química, Engenharia Geológica, Metalúrgica e Matérias -, e posteriormente, realizar atividades educativas com o intuito de divulgar a ciência e a Química no espaço.

O projeto da exposição foi realizado por uma equipe técnica composta por alunos de graduação do curso de Licenciatura em Química, sobre a coordenação Gilson Nunes do Departamento de Museologia, Gilmar Pereira de Souza e Rute Figueiredo ambos professores do Departamento de Química, e pelo Conservador Sergley de Matos do MCT/EM/UFOP.

3.2. Alternativas: O poder das ações educativas e mediações na ressignificação desses espaços

Em seu artigo “Museus do feminino, museologia de gênero e o contributo da história” Irene Vaquinhas denuncia essa falta representatividade das mulheres em museus, inclusive na tipologia de museus da mulher ou de gênero (onde há um escasso número de museus desse tipo). Na década de 1990 a revista *Museum* da Unesco, teve uma edição Museus no Feminino (1991, n.º 3), que trazia questionamentos como: “que imagens das mulheres transmitem as exposições? Que atividades são reservadas ao sexo feminino que trabalham nos museus e como podem ser melhoradas as perspectivas de carreira? Como é que os museus podem contribuir para melhorar a condição feminina”. (VAQUINHAS, 2014, p. 3)

Como vimos anteriormente, a década de 1990 foi recheada de questionamentos sobre feminismo e gênero, tais questionamentos também permearam o campo da museologia, sendo que o conceito de museologia e gênero também nasceu nesta década. Segundo Vaquinhos, “Resultado da convergência de diferentes fatores, provenientes tanto da área específica da museologia como do campo dos estudos das mulheres e do gênero” (VAQUINHAS, 2014, p. 1). Valendo ressaltar os antecedentes desse pensamento na área da museologia, sendo esses a Carta de Santiago do Chile de 1972 e a Declaração de Quebeque de 1984. Essas cartas e declarações na manifestação da Nova Museologia (ou Museologia Social) recorre ao papel social e inclusivo dos museus, dando uma função a eles não somente de preservação da memória, mas também como lugares e agentes de comunicação e intervenção social, tanto de maneira individual quanto coletiva.

Percebe-se um esforço para que o termo gênero pudesse ser desenvolvido como uma “categoria de análise”. Nesse sentido, seguiria a linha traçada pelos estudos culturais nesse mesmo período (década de 1980 em diante) articulando ainda uma interface de interesses e pesquisas com os termos classe social, raça/etnia, sexo/opção sexual no que se convencionou chamar de interseccionalidade. Entretanto, constatamos que “gênero” não tem sido explorado nos estudos museológicos sobre coleções mesmo considerando que há uma extensa bibliografia na Museologia e áreas afins que trata do colecionismo e analisa essa prática sob pontos de vista variados. (OLIVEIRA, 2018, p. 19).

Ana Cristina Audebert Ramos de Oliveira evidencia em seu artigo Colecionismo a partir da perspectiva de gênero, que as coleções e os museus agem em uma lógica androcêntrica que impera na sociedade em que vivemos. Portanto, a constroem esses discursos hegemônicos, as instituições negam essas relações de poder, e conseqüentemente, reforçam e institucionalizam a disparidade de gênero.

As relações de poder no museu são assimétricas em especial porque são hierarquizadas, mas também porque não consideram, na maioria das vezes, as diferenças como fundamento para ações de preservação. Pode-se pensar que os museus simplesmente espelham as assimetrias presentes na

sociedade, mas o fato é que os museus são instâncias de criação e consolidação de normas, valores e padrões sociais. O problema da negação ou da omissão do gênero nos museus liga-se à intencionalidade das práticas realizadas por essas instituições e dentre outros problemas evidencia seu papel na construção relacional da configuração do que seja a performatividade das identidades feminina e masculina. A negação do gênero nos museus não significa que essa problemática não esteja presente nessas instituições (porque ela está presente mesmo quando ausente, ou seja, quando não é assumida), mas revela a falta de intencionalidade dessas instituições em lidar com essa dimensão das relações humanas. Em última análise é preciso admitir que tanto as mulheres quanto os homens experimentam os duros limites impostos pelas rígidas definições de valores masculinos e femininos propagados como normas de conduta e interação social. Os museus podem ser lugares para colaborar na concretização de vivências e experiências que configuram essas práticas de constituição de identidades e pertencimento de forma mais crítica e igualitária. (OLIVEIRA, 2018, p. 21-22).

Mas como pensar todas as teorias aqui elucidadas e como fazer para serem colocadas em prática? Como transformar uma exposição de um museu de ciência tradicional em algo potencializador? Como refletir sobre a própria problemática de gênero encontrada na exposição trazendo a mesma à tona?

As mediações direcionadas e ações educativas tem um grande papel neste aspecto, elas podem reivindicar o discurso problemático que se encontra em uma exposição e ensinar de modo lúdico e participativo um novo olhar sobre a mesma exposição.

Esse novo olhar pode trazer, por exemplo, no nosso estudo de caso, mais informações sobre as mulheres que ganharam o Nobel de Química e também sobre aquelas que não ganharam tal premiação, mas de forma significativa e pioneira desbravaram um meio historicamente e predominantemente masculino. Por meio de um discurso que aborde essa problemática e que questione o visitante para além do que está exposto na sala.

No Museu de Astronomia e Ciências Afins – MAST, existe um projeto intitulado “Meninas no Museu” que tem como objetivo divulgar e

motivar o estudo da ciência para meninas estudantes do ensino médio. O projeto promove um primeiro contato dessas meninas com a astronomia e depois com demais áreas da ciência. O projeto também tem o objetivo de apresentar mulheres cientistas de diferentes áreas com o intuito de desmistificar o estereótipo de que mulheres não fazem ciência. Tal ação acontece desde 2016 e aborda questões como gênero e educação em museus.

Em 2015, a Secretaria Municipal de Educação de Belo Horizonte fez uma cartilha intitulada “Diretrizes da Educação para as Relações de Gênero na Rede Municipal de Educação de Belo Horizonte”, coordenado pelo Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual da Gerência de Articulação da Política Educacional e elaborado Professora Doutora Maria Ignez Costa Moreira. As diretrizes abordam questões como: gênero, cultura de paz e direitos humanos, e tem como objetivo servir de ferramenta para a práxis docente no campo dos estudos de gênero e direitos humanos.

O caderno traz portanto, uma importante reflexão teórica sobre gênero, com intuito treinar os professores da rede municipal em como abordar questões de gênero – entre outros assuntos como direitos humanos e cultura da paz – em sala de aula. Além dessa contextualização teórica, há também algumas propostas de oficinas pedagógicas para serem empregadas. Uma das oficinas sugeridas pela autora “Por que a mulher não está no museu?” Indaga em suas atividades sobre a representação feminina em museus, e propõe rodas de conversa sobre a temática. A oficina sugere duas atividades, sendo a primeira uma visita a um espaço museológico da cidade (podendo ser uma galeria de arte, centro cultural, museu ou outros espaços) onde os alunos serão instruídos a fazerem essa visita com um olhar diferenciado, procurando uma figura feminina visível, ou colocada em segundo plano, ou invisibilizada pela exposição. É importante que essa visita seja guiada por um roteiro, onde alunos irão conhecer um pouco sobre o contexto da presença da mulher tratado naquela exposição. Após a visita haverá uma roda de conversa direcionada com questões que pontuam sobre essa falta de representatividade da

mulher no museu. Há ainda alguns exemplos de percursos em museus na cidade de Belo Horizonte em que essa atividade pode ser realizada.

Na segunda atividade, o objetivo é enaltecer a produção feminina em diversas áreas do conhecimento, e com a proposta dos alunos pesquisarem mais sobre o assunto, a autora pede para a professora ou professor dividir os alunos em grupos com temas de pesquisas como: ciência, medicina, artes plásticas, música, dança, militar, política, economia, entre outros. E a partir disso, haveria uma roda de conversa para os alunos exporem os resultados da pesquisa, e seriam indagados sobre questões como: “qual o reconhecimento que essas mulheres receberam? É o mesmo que homens da mesma área tiveram? Em que áreas há um maior destaque feminino? Em qual há mais invisibilidade?” Entre outras questões. A oficina “Por que a mulher não está no museu?” e as atividades um e dois se encontram na íntegra em anexo.

Portanto, vimos aqui o potencial das ações educativas e mediações de ressignificar esses espaços, que tem um discurso expositivo que não abordam representação feminina, ou se abordam, que não há uma problematização sobre o mesmo. É importante que os museus (independentemente de sua tipologia) aborde gênero em seus discursos, cumprindo assim uma das funções sociais dos museus e se desvincilhando da lógica universalizante e androcêntrica aos quais muitas instituições ainda estão atreladas.

A introdução do conceito de gênero no vocabulário corrente dos feminismos nos anos 1960 veio imprimir a várias ciências humanas e sociais uma profunda renovação. Ao pôr em causa o determinismo biológico, obrigou a questionar a construção social das diferenças sexuais e as suas consequências nas partilhas do poder, na influência política e no diferente acesso aos recursos económicos, bem como o seu impacto na produção do conhecimento científico e tecnológico. Nos anos 1980-1990, o conceito de gênero, enquanto construto social, entrou na linguagem museológica, afetando positivamente os discursos expositivos de alguns museus ou fazendo emergir uma nova tipologia de museus. Estes enquadram-se num processo mais vasto de reabilitação do feminino e têm desempenhado um papel importante não apenas no próprio desenvolvimento geral dos temas históricos, mas

também na formação da consciência feminista, contribuindo para uma mais larga compreensão da desigualdade dos sexos. Na atualidade, os museus da mulher e/ou do género estão a abrir novos caminhos tanto no campo especificamente historiográfico como no levantamento de problemáticas que ajudam a compreender o modo como as mulheres modelaram as suas vidas e as articularam (e articulam) com as mudanças sociais. Enfim, a frase de um anúncio publicitário dos anos 1940 de que «só as mulheres pintadas sejam próprias de museus» pertence definitivamente ao passado... (VAQUINHAS, 2014, p. 9).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa monográfica aqui apresentada mostrou-se muito pertinente na linha dos estudos de gênero no campo museológico, considerando que o tema ainda não possui grande volume de trabalhos publicados na área.

Como dito anteriormente, é de suma importância que os museus (independentemente de sua tipologia) abordem gênero em seu discurso expositivo e ações educativas, com o objetivo de reivindicar um espaço de protagonismo da mulher nos regimes de historicidade e criar um lugar de memória para os percursos e lutas femininas (PERROT, 1989). Ao dar espaço de fala para aqueles que não estão no discurso oficial dos museus, contribuímos para construir um discurso mais democrático e fidedigno sobre a sociedade nos museus. Durante essa pesquisa monográfica, houve, portanto, uma reflexão interdisciplinar, onde para além do campo museológico, foi abordado temas das áreas filosofia, ciência e educação.

No primeiro capítulo, trazendo a discussão sobre o feminismo e gênero com as filósofas Simone Beauvoir e Judith Butler, e também relatando um pouco sobre o histórico do movimento feminista, como a temática é tratada no Brasil e sobre feminismo e memória.

No segundo capítulo essa interdisciplinaridade fluiu para o campo da ciência, contextualizando sobre feminismo e ciência e ressaltando um pouco das mulheres que foram pioneiras nessa área. Houve também contestações sobre a neutralidade na ciência e uma contextualização sobre museus de ciência.

O terceiro capítulo foi dedicado exclusivamente para a reflexão do estudo de caso, no primeiro momento ocorreu uma análise acerca da exposição e seu discurso, e sequencialmente, uma reflexão das ações educativas como alternativa para abordar gênero em exposições de ciência. Portanto, perfazendo uma metodologia que buscou interligar a teoria e prática dos processos museológicos com a interdisciplinaridade de outros campos como ciência, educação e filosofia.

Deste modo, entendendo os museus como instituições de memória que possuem a função social de preservar, comunicar e pesquisar sobre os patrimônios materiais e imateriais da natureza humana, vemos que a eles competem, portanto, o papel social de promover discussões. Ao tratarmos de gênero e feminismo dentro do discurso da instituição, questionamos assim, as relações de poder estabelecidas entre mulheres e homens em nossa sociedade.

REFERÊNCIAS

Referências bibliográficas:

ALLAGNAT, Ludivine et al.; Gender in the Global Research Landscape. Amsterdam: Elsevier, 2015.

BEAUVOIR, Simone. **O Segundo Sexo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980.

BELO HORIZONTE. Secretária Municipal de Educação. **Diretrizes da Educação para as Relações de Gênero da Rede Municipal de Educação de Belo Horizonte**. Belo Horizonte, 2015.

BRAIDOTTI, Rosi. **Sujeitos nômades**: corporización y diferencia sexual en la teoría feminista contemporánea. Trad. de Alcira Bixio. Buenos Aires: Editorial Paidós SAICF, 2000.

BRUNO, Maria Cristina Oliveira. **O ICOM – Brasil e o Pensamento Museológico Brasileiro. Documentos Selecionados**. Vo. 2. São Paulo: Pinacoteca Estado Secretaria de Estado da Cultura ICOM, 2010.

BRUNO, Maria Cristina Oliveira. **Código de ética para museus**: ICOM. 2009.

BURAWOY, M. As antinomias do Feminismo: Beauvoir encontra Bourdieu. In: _____. **O marxismo encontra Bourdieu**. Campinas: Ed. da Unicamp, 2010.

BOURDIEU, Pierre. **A Dominação Masculina**. Trad. Maria Helena Kühner. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

BUTLER, Judith. **Problemas de Gênero**: feminismo e subversão da identidade Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

DESVALLÉES, André; MAIRESSE, François. (Ed.). **Conceitos-chave de Museologia**. São Paulo: Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus: Pinacoteca do Estado de São Paulo: Secretaria de Estado da Cultura. 100 p., 2013.

CHAUÍ, Marilena. **História do Povo Brasileiro – mito fundador e sociedade autoritária**. São Paulo: Perseu Abramo, 2000.

ESCOURA, Michele. "**Pessoas, Indivíduos e Ciborgues**: conexões e alargamentos teórico-metodológicos no diálogo entre antropologia e feminismo". In: Temáticas. Campinas, 23, (44): ago./dez. 2014.

HARAWAY, Donna. Manifesto Ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX", In: Tomaz Tadeu Silva: **Antropologia do ciborgue**: as vertigens do pós-humano, Belo Horizonte, Autêntica. 2009.

HARAWAY, Donna. **Saberes localizados**: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. Cadernos Pagu (5), Campinas-SP, Núcleo de Estudos de Gênero - Pagu/Unicamp, 1995.

HARDING, Sandra. **The science question in feminism**. Ithaca: Cornell.Univ. Press, 1986.

KUHNEN, Tânia Aparecida. A ética do cuidado como alternativa à ética de princípios: divergências entre Carol Gilligan e Nel Noddings In: **Ethic@**, 9.3,2010 Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/ethic/article/view/16772954.2010v9n3p155>> Acesso em: jun. 2018.

LOPES, Maria Margareth. Bertha Lutz e a importância das relações de gênero, da educação e do público nas instituições museais. In: **MUSAS: Revista Brasileira de Museologia**, nº 2, 2006, pp: 41-47

MCGRAYNE, S. B. **Mulheres que ganharam o Prêmio Nobel em ciências**: suas vidas, suas lutas e notáveis descobertas. São Paulo: Marco Zero, 1994.

NUNES, Gilson Antônio, **A IMPLANTAÇÃO DO SETOR DE QUÍMICA DO MUSEU DE CIÊNCIA E TÉCNICA COMO ESTRATÉGIA PARA PRESERVAÇÃO DOS ACERVOS HISTÓRICOS DA ESCOLA DE MINAS DA UFOP**, In Anais da XII Reunião da Rede de Popularização da Ciência e da Tecnologia da América Latina e do Caribe (Red-POP), Campinas, 2011.

OLIVEIRA, A. C. A. R; QUEIROZ, S. M. **Museologia – Substantivo Feminino: Reflexões Sobre Museologia e Gênero No Brasil**. Revista do Centro de Pesquisa e Formação. Ci. Inf., São Paulo, Nº 5, 61-77, set. 2017. Disponível em:

<<https://www.sescsp.org.br/files/artigo/2ffb07d8/b9d4/4cb9/90d1/92576a686113.pdf>>. Acesso em: jan.2018.

OLIVEIRA, A. C. A. R; QUEIROZ, S. M. **Colecionismo a partir da Perspectiva de Gênero**. Revista do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade de Brasília. Ci. Inf., Brasília, v. 7, n. 13, p. 15-30, jan./jun. 2018. Disponível em:

<<http://periodicos.unb.br/index.php/museologia/article/view/30207>>. Acesso em: nov. 2018.

PERROT, Michelle. Práticas da Memória Feminina. **Ci. Inf.**, São Paulo, v. 9, n. 18, p.9-18, ago./set. 1989.

Rechena, Aida.. Teoria as Representações Sociais: Uma Ferramenta para a Análise de Exposições Museológicas. Cadernos de Sociomuseologia. p. 211-244. 2011.

SARDENBERG, Cecilia Maria Bacellar. **“Da crítica feminista à ciência a uma ciência feminista?”**. In: COSTA, Ana Alice Alcântara; SARDENBERG, Cecilia Maria Bacellar. Feminismo, ciência e tecnologia. Salvador: REDOR/NEIM-FFCH/UFBA, 2002.

SCHIEBINGER, Londa. **O feminismo mudou a ciência?**. Bauru-SP, EDUSC, 2001 [original em inglês: Has feminism changed science? Cambridge, Harvard University Press, 1999.

SILVA, Michelle Louise Guimarães da. **Museologia, Gênero e História da Ciência**: as potencialidades do acervo documental do Museu da Farmácia.

2014. 81f. Trabalho de Conclusão (Bacharel) – Escola de Direito, Turismo e Museologia, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2014. Orientação: Prof. Ana Cristina Audebert Ramos de Oliveira.

SOUTO, Bárbara Figueiredo. “**Senhoras do seu destino**”: Francisca Senhorinha da Motta Diniz e Josephina Alvares de Azevedo – projetos de emancipação feminista, na imprensa brasileira (1873-1894). Dissertação (mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

UNESCO. **Declaração de Quebec**. Canadá, 1984.

UNESCO. **ICOM Documento da Mesa Redonda de Santiago do Chile**. Chile, 1972.

VAQUINHAS, Irene. **Museus do feminino, museologia de gênero e o contributo da história**. 2014. Disponível em: < <http://midas.revues.org/603> > Acesso em: 10 jan. 2018.

Sites consultados:

O BRASIL É UM DOS PAÍSES MAIS IGUALITÁRIOS NO CAMPO DA CIÊNCIA. Think Olga, 2017. Disponível em: <<https://thinkolga.com/2017/05/05/o-brasil-e-um-dos-paises-mais-igualitarios-no-campo-da-ciencia-e-agora/>>. Acesso em: 15 out. 2018.

MENINAS E MULHERES NA CIÊNCIA. MAST. BR, 2018. Disponível em: <<http://mast.br/pt-br/ultimas-noticias/meninas-e-mulheres-na-ciencia.html>>. Acesso em: 15 out. 2018.

ANEXOS – ANEXOS A – Oficina Por que a mulher não está no museu?

Fonte: Diretrizes da Educação para as Relações de Gênero da Rede Municipal de Educação de Belo Horizonte

Secretaria Municipal de Educação



ou quebra de direitos humanos? Como isso é abordado pela mídia? Você concorda com esse tipo de abordagem?

ATIVIDADE 3

Público alvo: Estudantes adolescentes e adultos

Instruções: Sugerir que os estudantes façam uma pesquisa sobre o surgimento, a evolução histórica das redes sociais (*Orkut, Whatsapp, Facebook, Flickr, Instagram, Twitter, Myspace, Tumbler, Blogger, Soundcloud* etc.) e de seus objetivos. Fazer um levantamento das redes sociais e dos suportes (celular, computador, *notebook, tablet, LANhouse*) utilizados pelos estudantes atualmente. Pedir aos estudantes que levem para sala exemplos de como eles se utilizam dessas redes para uma exposição que pode ser feita por meio de suportes variados. Posteriormente, apresentar e discutir a Lei 12.737, que dispõe sobre a tipificação criminal de delitos informáticos, também conhecida como a lei de crimes cibernéticos, por meio dos artigos mais polêmicos (a lei se encontra disponível na internet).

Roda de conversa: O que é um crime cibernético? De que maneira as pessoas se sentem ofendidas ou têm sua privacidade invadida por meio de redes sociais? Em que medida uma pessoa se sente caluniada ou injuriada pelas redes sociais? É possível pensar numa ética para o uso de redes sociais? Meninos e meninas publicam ou se interessam pelos mesmos conteúdos nas redes? Por quê? As ofensas ou calúnias dirigidas a meninas e meninos têm o mesmo conteúdo? Por quê? De que forma a exposição do corpo nu ou seminú se torna um complicador para a vida pessoal de meninos ou de meninas? Pessoas de idades diferentes postam o mesmo conteúdo? De que maneira crianças e adolescentes se expõem ao risco da pedofilia nas redes? O incentivo à violência nas redes pode ser criminalizado? Qual é o papel da escola na conscientização desses usos? Como a família pode contribuir para minimizar os riscos de uma exposição inconsequente? Quais são as consequências para meninos ou meninas da exposição de fatos íntimos ou pessoais a longo prazo?

3.9. OFICINA 8: Por que a mulher não está no museu?

Introdução: A escola não é o único local de apropriação do conhecimento na sociedade. A abertura da escola à cultura de seu território, a escolha de uma grade curricular que valorize a pluralidade e a diversidade cultural local e o intercâmbio da



escola com produções culturais são alguns caminhos para promoção da articulação entre educação, cultura e gênero.

ATIVIDADE 1

Público alvo: estudantes de todas as idades

Instruções: Propor para os estudantes uma visita qualificada a espaços museológicos da cidade (museus, memoriais, galerias de arte, centros culturais, exposições etc.), com olhar diferenciado, em busca da figura feminina visível, colocada em segunda plano, ou invisibilizada. Escolha um local, entre em contato com o setor educativo do mesmo, agende uma visita pessoal prévia, eleja salas, andares, acervos, alas, obras e artistas, e, por fim, elabore previamente um roteiro de visita para os estudantes, focado nos aspectos: histórico, geográfico, político, artístico, religioso, econômico, entre outros que envolvam a presença da mulher na sociedade brasileira. É importante que essa visita com os estudantes esteja inserida em um projeto que possua atividades anteriores e posteriores à visita. Dessa forma, os estudantes recolherão informações, impressões, opiniões e sensações (fotos, *folders*, anotações, visita guiada, entrevistas, vídeos) para a roda de conversação.

Roda de conversação: Como a mulher está representada no espaço escolhido? Qual é o papel social atribuído à mulher nesse período histórico? Por quê? A presença da mulher é óbvia no acervo observado? Por quê? De que forma a presença dessa mulher observada dialoga com a mulher da contemporaneidade? Qual é o conceito de mulher exposto nesse espaço? A mulher é mais encontrada como objeto de representação ou como autora? Quando autora, que tipo de obras estão associadas a ela? Por que há tão pouco espaço disponibilizado para a produção feminina histórica ou atual nesses locais? Nos espaços onde a presença feminina é pouca ou nula, onde está a mulher nesse período histórico e artístico? De que forma a representação e o papel social da mulher evoluíram do período observado nesses espaços até os dias de hoje?

**EXEMPLO:****PERCURSO MUSEOLÓGICO HISTÓRIA DE MULHERES: VOZES E SILÊNCIOS**

Este Percurso compõe as estratégias da Política de Educação para as Relações de Gênero desenvolvida pelo Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual. O projeto articula a temática das relações de gênero, a educação e a cultura, por meio dos acervos de espaços museológicos da cidade de Belo Horizonte, buscando afinar o olhar de professores e estudantes da RME/PBH para o tema e subsidiar o trabalho sobre relações de gênero nas escolas. Pretende-se promover a valorização da mulher em diferentes dimensões da vida, numa perspectiva histórica e na contemporaneidade, destacando o seu papel na economia, na política, nas ciências e tecnologias, nas artes, na literatura, nas relações de trabalho da sociedade brasileira, entre outras.

Prólogo do Caderno de Apontamentos

Ouvidos atentos. Prontos a perceber e escutar. Ora o sussurro, ora a fala gritada. Ambos revelando a sua maneira trajetos, espaços, consciências, caminhos de mulheres. Foi com a escuta e o coração desarmados que nos colocamos como ouvintes dessas mulheres distintas, diversas, de carne e osso ou de barro, encontradas em três espaços museais: Memorial Minas Vale, Museu de Artes e Ofícios e Centro de Arte Popular. Deste exercício sensível e atento, construiu-se o Percurso de Mulheres (...) Ouvidos prontos, eis as mulheres do caminho” (Ricardo de Freitas Lima, 2013 – Professor de História, museólogo e assessor do Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual para elaboração desse Percurso Museológico que integra o Circuito de Museus da Rede Municipal de Educação de Belo Horizonte).



ATIVIDADE 2

Público alvo: estudantes de todas as idades

Instruções: No intuito de valorizar a produção feminina ao longo da história, divida seus estudantes em pequenos grupos que pesquisarão a atuação da mulher em diversas áreas: ciência, medicina, artes plásticas, música, dança, militar, política, economia, entre outras. Os estudantes deverão elaborar uma apresentação no formato power point com imagens, textos, reportagens de jornal, documentos e outros registros que compartilharão com seus colegas e que servirão de subsídios para a roda de conversação.

Roda de conversação: De qual local do planeta são essas mulheres? De qual período histórico? Elas recebem o mesmo prestígio e o mesmo reconhecimento que homens da mesma área? Por quê? Elas receberam prêmios importantes por suas realizações? Quais? Em que sentido a escola contribui para que suas alunas produzam conhecimento em simetria com seus alunos? De que maneira a escola incentiva a participação equitativa de alunos e alunas em suas atividades e nas tomadas de decisão? De que forma as famílias dos estudantes tratam meninos e meninas? Por quê? Em que áreas de atuação, em nosso país, as mulheres se destacam ou são invisibilizadas? Por quê?

ANEXO B – Questionário Prof.º Dr.º Gilson Antônio Nunes:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
ESCOLA DE DIREITO, TURISMO E MUSEOLOGIA
DEPARTAMENTO DE MUSEOLOGIA

Disciplina: Monografia curricular – MUL 201

Discente: Larissa Venâncio

Docente: Prof.^a Dra. Ana Audebert

Gênero em museus de ciência: Uma análise de como a mulher é abordada na exposição de química do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto.

Questionário:

Disponibilizado em: 22 de outubro de 2018.

1- Você pode me contar um pouco sobre a criação da sala de exposição de Química? Quando foi criada?

R: Verifique em:

NUNES, Gilson Antônio, A IMPLANTAÇÃO DO SETOR DE QUÍMICA DO MUSEU DE CIÊNCIA E TÉCNICA COMO ESTRATÉGIA PARA PRESERVAÇÃO DOS ACERVOS HISTÓRICOS DA ESCOLA DE MINAS DA UFOP, In Anais da XII Reunião da Rede de Popularização da Ciência e da Tecnologia da América Latina e do Caribe (Red-POP), Campinas, 2011.

2- Você sabe o porquê da localização da sala? (dentro da sala de metalúrgica). Quais as informações vocês que pretendiam passar para a sala?

R: Verifique em:

NUNES, Gilson Antônio, A IMPLANTAÇÃO DO SETOR DE QUÍMICA DO MUSEU DE CIÊNCIA E TÉCNICA COMO ESTRATÉGIA PARA PRESERVAÇÃO DOS ACERVOS HISTÓRICOS DA ESCOLA DE MINAS DA

UFOP, In Anais da XII Reunião da Rede de Popularização da Ciência e da Tecnologia da América Latina e do Caribe (Red-POP), Campinas, 2011.

3- Existe alguma documentação existente no museu que relata a criação da sala e/ou a relação de seu acervo?

R: Verifique em:

NUNES, Gilson Antônio, A IMPLANTAÇÃO DO SETOR DE QUÍMICA DO MUSEU DE CIÊNCIA E TÉCNICA COMO ESTRATÉGIA PARA PRESERVAÇÃO DOS ACERVOS HISTÓRICOS DA ESCOLA DE MINAS DA UFOP, In Anais da XII Reunião da Rede de Popularização da Ciência e da Tecnologia da América Latina e do Caribe (Red-POP), Campinas, 2011.

4- Há um quadro com alguns nomes importantes da química, como e por quem foi feita essa seleção, quais foram os critérios?

R: Verifique em:

NUNES, Gilson Antônio, A IMPLANTAÇÃO DO SETOR DE QUÍMICA DO MUSEU DE CIÊNCIA E TÉCNICA COMO ESTRATÉGIA PARA PRESERVAÇÃO DOS ACERVOS HISTÓRICOS DA ESCOLA DE MINAS DA UFOP, In Anais da XII Reunião da Rede de Popularização da Ciência e da Tecnologia da América Latina e do Caribe (Red-POP), Campinas, 2011.

5- Em meu trabalho de monografia reflito sobre como as mulheres são representadas nos museus de ciências, a partir de suas exposições e mediações. Para você, como a sala de química faz essa representação feminina?

R: Não houve preocupação em nenhum tipo de recorte de gênero no projeto implantação da exposição.

6- Na sua avaliação é importante que mulheres cientistas/químicas estejam representadas na exposição? Porque?

R: Sim evidenciando que a ciência é uma construção coletiva e que atualmente não é um campo dominado apenas por um gênero.

7- Você poderia me citar algumas mulheres cientistas importantes na química e os trabalhos que realizaram?

R: Infelizmente não é minha área de atuação.

8- Você sabia que no corpo docente do departamento de química da UFOP, 21 professoras são mulheres e 15 professores são homens. O que você acha disso?

R: Importante que a mulher ocupe os espaços que lhe são devidos e que lhe foram negados ao longo do tempo até recentemente.

Respondido em: 04 de Dezembro de 2018.

ANEXO C – Termo de Concessão Prof.º Dr.º Gilson Antônio Nunes:

ANEXO D – Projeto de Implantação da Exposição de Química:

Fonte: NUNES, Gilson Antônio, **A IMPLANTAÇÃO DO SETOR DE QUÍMICA DO MUSEU DE CIÊNCIA E TÉCNICA COMO ESTRATÉGIA PARA PRESERVAÇÃO DOS ACERVOS HISTÓRICOS DA ESCOLA DE MINAS DA UFOP**, In Anais da XII Reunião da Rede de Popularização da Ciência e da Tecnologia da América Latina e do Caribe (Red-POP), Campinas, 2011.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo de 134 anos de existência a Escola de Minas, pertencente à Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), reuniu um expressivo acervo que registra boa parte do desenvolvimento científico e tecnológico ocorrido no Brasil neste período. Ao ser implantada em uma região predominantemente mineradora, a Escola de Minas da UFOP se dedicou pioneiramente no país ao ensino de ciências mínero-metalúrgicas, colaborando para organização, desenvolvimento e potencialização destes estratégicos setores econômicos.

Os alunos formados por esta escola, particularmente no seu primeiro século de existência, receberam uma formação holística, que habilitava estes profissionais a atuarem em diversas áreas da engenharia, caracterizando-os como engenheiros gerais (Gandini *et al.*, 2005). Para esta sólida formação teórica, aliada ao desenvolvimento de um significativo espírito prático, a escola foi equipada com um rico acervo em diversas áreas do conhecimento como astronomia, física, química, biologia, eletrotécnica, hidráulica, metalurgia, mineração, geologia, paleontologia, geodésia e topografia.

Exatamente para preservar e disponibilizar este acervo, que incluem exemplares únicos no país, para a população é que foi instituído o Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da UFOP (MCT/EM/UFOP). Este museu está dividido em 12 setores temáticos, que contemplam várias das áreas do conhecimento mencionadas acima.

Além do atendimento ao público em geral, com média de aproximadamente 50.000 visitantes anualmente, deste total a maior frequência são de escolas, assim consideramos que é necessário ampliar programas de atendimento a este tipo de visitante, além de oferecer a formação e capacitação de professores.

É importante ressaltar que alguns destes setores já realizam com sucesso atividades dessa natureza, por meio de Cursos de Extensão e Pós-Graduação *lato sensu*, além de desenvolvimento de recursos didáticos e metodologias de ensino que auxiliam os professores no desenvolvimento de suas atividades.

O referido museu localiza-se na histórica cidade de Ouro Preto, detentora do maior conjunto barroco do mundo (Menezes, 2010). A população, a Escola de Minas e a própria cidade mantém uma forte relação com o setor produtivo mineral, sendo este setor responsável ainda hoje por grande parte das oportunidades de emprego e de arrecadação de impostos da região.

A inegável vocação turística e a necessidade de conciliar as atividades de exploração mineral com a preservação deste patrimônio cultural da humanidade que além do conjunto histórico, artístico e arquitetônico, possui um rico patrimônio ambiental formado por parques e áreas de preservação de nascentes de rios e de espécies da fauna e flora, também deve ser considerada na atuação de um museu de ciências.

Um polo regional de difusão científica, como um museu com as características do MCT/EM/UFOP, deve preocupar-se fortemente com a capacitação dos professores do Ensino Fundamental e Médio que atuam na formação dos futuros cidadãos, principalmente objetivando preparar estes indivíduos para compreenderem a importância do desenvolvimento científico e tecnológico de uma nação.

Para atuar nesta perspectiva um grupo de professores e pesquisadores que atuam nesta universidade, desenvolveram por exemplo, uma série de modelos, aparelhos, atividades e experiências que integrarão três kits de ensino abrangendo algumas das áreas do conhecimento científico contempladas desta instituição (Nunes *et al.*, 2005).

Portanto, o Museu realiza há anos ações pioneiras na área de ensino e divulgação das ciências. No entanto outros departamentos da UFOP mantêm diversas ações de

popularização da ciência, totalizando dezenas de iniciativas realizadas ao longo dos semestres letivos.

Desta forma, configurando-se com um espaço natural para as ações educativas em espaços não formais, o MCT/EM/UFOP criou o Programa Integrado de Extensão para o Ensino e a Divulgação da Ciência (PRO-CIÊNCIA) visando divulgar a ciência procurando uma visão integrada das várias disciplinas do currículo básico do ensino fundamental e médio, promovendo o ensino de ciência em todas as camadas da população, em especial a estudantes.

Na prática o PRO-CIÊNCIA se valeu da experiência de quase dez anos dos projetos de extensão realizados pelo Núcleo de Astronomia do museu nos setores de Astronomia, Desenho, Topografia e Observatório Astronômico até então (Nunes *et al.*, 2005).

O programa reúne seguintes projetos: Astronomia na Comunidade e Itinerante, Museu Educa, Programas de Rádio de Divulgação Científica, Taxidermia Educativa e Museu Educa que incorporarão o novo setor nessas ações.



Figura 1 – Fachada do Museu de Ciência e Técnica da Escola de Minas da UFOP

Os equipamentos e vidrarias da área de Química foram transferidos em 1982 da Escola de Minas para o recém criado Departamento de Química vinculado ao Instituto de Ciências e Exatas e Biológicas (ICEB) da UFOP.

Em 2010, parte dos equipamentos retornaram ao prédio da Escola de Minas para integrarem a exposição.

A equipe técnica do projeto foi composta por alunos de graduação do curso de Licenciatura em Química, sobre a coordenação dos Professores do Departamento de Química Gilmar Pereira de Souza e Rute Figueiredo e do Museu de Ciência e Técnica Gilson Nunes e pelo Conservador Sergley de Matos.

2. OBJETIVOS DA EXPOSIÇÃO

Considera-se que a educação científica realizada em espaços não formais, incluindo os museus de ciências, apresenta características específicas como: a livre escolha, a abordagem não seqüencial, não vinculada a um currículo, entre outras que a diferem do sistema formal de educação (Rocha, *et al.*, 2007). Assim os museus e os centros de ciência apresentam uma grande liberdade na seleção e organização de

conteúdos e metodologias, possibilitando uma ampliação da transdisciplinaridade e contextualização dos assuntos abordados nas exposições ou oficinas.

Assim, configurando-se com um espaço natural para as ações educativas em espaços não formais, o MCT/EM/UFOP implantou a exposição de longa duração que criou o Setor de Química do Museu que tem como objetivos:

- Implantação de uma exposição de longa duração: o Setor de Química;
- Preservação do acervo existente na instituição do início do Século XX;
- Realização de atividades de difusão da ciência nesse espaço de educação não formal.

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

A implantação da exposição de longa duração do Setor de Química foi financiada pela empresa GEOSOL e pela Fundação Victor Dequech. Obtido o financiamento, uma série de atividades foram desenvolvidas:

Preservação do acervo:

O acervo que remonta as origens da Escola de Minas utilizado no antigo curso de Engenharia Geral estava disperso em diversos laboratórios da própria escola e do Departamento de Química no prédio do ICEB, em alguns casos em estado precário de conservação e acondicionamento. Todo acervo foi inventariado e higienizado. Além do Departamento de Química, foram encontrados acervos nos departamentos de Engenharia Geológica e Engenharia Metalúrgica e de Materiais.

Ainda por concluir está a etapa de acondicionamento de forma adequada e definitiva do acervo não exposto na reserva técnica do Museu e a inclusão dos dados obtidos durante o inventário e pesquisas no sistema de gestão de acervos da instituição.

Pesquisa sobre o acervo:

Outra ação realizada em 2010 consistiu na identificação de todo acervo, pesquisando-se também o princípio de funcionamento dos diversos equipamentos de maneira a subsidiar a concepção da exposição.

A pesquisa orientou a seleção do acervo a ser exposto bem como a concepção do circuito expositivo, além de subsidiar a elaboração dos textos dos painéis, legendas e demais suportes para a comunicação com o público visitante.

Informações sobre a história do ensino de química na região e principalmente na Escola de Minas foram levantadas, além da sequência dos ganhadores do Prêmio Nobel em química.

Projeto e montagem da exposição:

Finalmente com parte destas informações obtidas o projeto básico da exposição foi detalhado, a ocupação do espaço disponível definido e as obras civis de adaptação concluídas (recuperação do piso, pintura, revisão da iluminação e instalação de painéis de madeira).

Na sequência todo acervo reunido foi transferido pela própria equipe, sem a contratação de empresa especializada, por diversos motivos, do prédio do ICEB para o Museu, onde foi agrupado, dividido, novamente identificado e higienizado em etapa

final. Parte do acervo foi exposto nas respectivas vitrines e o restante encaminhado para o depósito provisório.

Por último os painéis informativos foram instalados em algumas paredes de alvenaria existentes e em um painel de madeira montado.

4. A EXPOSIÇÃO

O espaço físico viabilizado pela direção do Museu junto à diretoria da Escola de Minas para a instalação da exposição de longa duração do Setor de Química foi o de uma pequena sala contígua ao Setor de Metalurgia servindo em 2005 como núcleo inicial da exposição de Física.

Em 2007 o Setor de Física foi transferido para outra sala do prédio, mais ampla e melhor adaptada à instalação de uma exposição de longa duração, expectativa que se repete junto à coordenação da implantação do Setor de Química.

A exposição foi concebida de maneira a permitir que a visita, interação e entendimento da história da química por parte do público, possa ser feita de forma assistida pela equipe de monitores do Museu ou de forma independente pelo visitante por meio dos roteiros de visita.

Como o Museu não dispõe de espaço físico suficiente para instalação de reservas técnicas, a instituição encontrou como única estratégia de preservação de acervos a criação de espaços expositivos para os quais obtém espaço físico e financiamento.

Outra estratégia empregada para viabilizar a implantação da exposição foi a utilização de vitrines existentes no museu. Construídas em madeira essas vitrines foram projetadas para expor minerais no início do século passado e adaptadas para apresentação de equipamentos, recebendo em sua parte superior uma caixa também em madeira para embutimento do sistema de iluminação.



Figura 2 – Exposição do Setor de Química

Empregando uma estratégia de comunicação utilizada nos demais setores do Museu, mantendo a unicidade do circuito expositivo, foi desenvolvido um conjunto de cartazes no tamanho A4 para manuseio do visitante durante a visita com informações sobre alguns dos equipamentos mais relevantes em exposição complementando as legendas das peças. Inicialmente em português, as versões em francês e inglês encontram-se em processo de revisão do texto.

Além da apresentação do acervo, as pesquisas sobre a história do ensino de química na região bem como na Escola de Minas e a respeito dos ganhadores do Prêmio Nobel em química subsidiaram a elaboração de painéis expositivos projetados e instalados por empresas especializadas.



Figura 3 – Cartaz informativo disponível para o público

5. CONCLUSÃO

Apesar de conduzir a realização de exposições de longa duração com número excessivo de objetos em exibição, em face da falta de espaço físico suficiente para instalação de reservas técnicas, a estratégia de preservação de acervos por meio da criação de espaços expositivos para os quais obtém espaço físico e financiamento, o MCT/EM/UFOP tem viabilizado a salvaguarda de parte significativa dos acervos da instituição como a coleção do atual Setor de Química.